GM 68450

LEVE GEOLOGIQUE ETE 2014, PROJET ELEONORE

Documents complémentaires

Additional Files





Licence



License

Cette première page a été ajoutée
au document et ne fait pas partie du
rapport tel que soumis par les auteurs.

Énergie et Ressources naturelles
Québec

GOLDCORP
PROJET ÉLÉONORE

Projet Éléonore

Levé géologique été 2014

Baie James

NTS 33C09, 33B12

GM 68450

Auteure :
Catherine Savard, ingénieure M.Sc, OIQ 130623
En collaboration avec :
Eric Fournier, géologue stagiaire M.Sc, OGQ1420

Ressources naturelles et Faune, Québec
26 SEP. 2014
DIR. INFORM. GÉOL.

REÇU AU MRNF
28 JUIL. 2014
DIRECTION DES TITRES MINIERS

853, boulevard Rideau Rouyn-Noranda (Québec) Canada J9Y 0G3 Tél. : 819 764-6400 Téléc. : 819 764-6543
333, 3e rue, Suite 2, Chibougamau (Québec) Canada G8P 1N4 Tél. : 418-748-6449 Télec. : 418-748-4012
21, Hilltop Drive, Wemindji, (Québec) J0M 1L0 Tél. : 819-978-0264 Télec.: 819-978-0258

1433578

Table des matières

Liste des figures 3
Liste des annexes 3
Listes des tableaux 3
Résumé 4
Introduction 5
I. Objectifs 5
II. Localisation et accès 6
A. Description de la propriété, titres miniers et localisation 6
B. Accès, infrastructure, physiographie et climat 8
III. État des connaissances 8
A. Géologie régionale 8
B. Géologie locale de la propriété 10
C. Minéralisation 15
D. Travaux antérieurs 17
a. Avant l'acquisition du projet par Goldcorp Inc. en 2006 17
b. Depuis l'acquisition du projet par Goldcorp Inc. 18
IV. Campagne d'exploration 2014 20
A. Levé géologique 20
B. Analyse 22
C. QAQC 22
D. Résultat 23
E. Interprétation 30
F. Conclusion et recommandation 34
Bibliographie 35
Annexes 36

Liste des figures

Figure 1: Carte de localisation des titres miniers de la Propriété Éléonore 7
Figure 2: Carte géologique de la sous-province de La Grande et Opinaca (modifié de Moukhsil et al., 2003). 10
Figure 3: Carte Géologique de la propriété Éléonore 12
Figure 4: Carte géologique du gisement aurifère Roberto 13
Figure 5: Section 5839540N, représentation 3D de la minéralisation en profondeur du gisement Roberto 14
Figure 6: Carte des traverses et des claims ayant été exploré pour le levé géologique 2014 21
Figure 7: Carte générale de localisation des sites visités lors du levé géologique 2014 de la Propriété Éléonore 24
Figure 8: Carte du Secteur Ouest de localisation des sites visités lors du levé géologique 2014 de la Propriété Éléonore 25
Figure 9: Carte du Secteur Est de localisation des sites visités lors du levé géologique 2014 de la Propriété Éléonore 26
Figure 10: Carte générale de localisation des échantillons du levé géologique 2014 de la Propriété Éléonore 27
Figure 11: Carte du Secteur Ouest de localisation des échantillons du levé géologique 2014 de la Propriété Éléonore 28
Figure 12: Carte du Secteur Est de localisation des échantillons du levé géologique 2014 de la Propriété Éléonore 29
Figure 13: Carte d'interprétation et structurale du levé géologique 2014 de la Propriété Éléonore 32
Figure 14: Carte des valeurs significatives du levé géologique 2014 de la Propriété Éléonore 33

Liste des annexes

Annexe 1 : Abréviation utilisées pour les descriptions 37
Annexe 2 : Listes des Claims explorés de la propriété Éléonore 38
Annexe 3 : QAQC du laboratoire ActLabs 39
Annexe 4 : Table de description des Affleurements 40
Annexe 5 : Table de description des Champs de Blocs 41
Annexe 6 : Table de descriptions des Échantillons 42
Annexe 7 : Certificat d'Analyse 43

Listes des tableaux

Tableau 1 : Tableau des valeurs significatives du levé géologique 2014 31

Résumé

Un levé géologique a été réalisé durant les mois de mai et juin 2014 sur la propriété Éléonore, appartenant à 100% à *Les Mines Opinaca Ltée, Goldcorp Inc*. Ce dernier consiste en un échantillonnage systématique d'affleurements et de blocs erratiques dans le but de découvrir d'autres indices indiquant la présence d'un gîte sédimentaire similaire au gisement Roberto.

Sur les 650 échantillons prélevés, plusieurs ont révélé des valeurs significatives encourageantes en or, argent, arsenic et cuivre pouvant définir 3 secteurs d'études pour les prochaines campagnes d'exploration.

Introduction

Le sujet de ce rapport est le levé géologique réalisé en 2014 sur le projet Éléonore, situé dans la région de la Baie James, au Québec.

Les claims cartographiés durant le levé géologique appartiennent à 100% à *Les Mines Opinaca Ltée, Goldcorp Inc*. Goldcorp inc. a fait l'acquisition du projet Éléonore en mars 2006 alors qu'il appartenait auparavant à *Les Mines d'Or Virginia Inc*.

Ce levé a été réalisés dans les roches sédimentaires, méta-sédimentaires et intrusives qui entourent le gisement principal appelé Roberto. Il s'agit d'une recherche d'affleurement rocheux et de champ de bloc erratique avec un échantillonnage litho géochimique.

Ce rapport présente les résultats de la campagne 2014 et des résultats d'analyse de l'échantillonnage réalisé. Il est remis au Ministère des Ressources Naturelles du Québec pour l'examen des travaux statutaires et du renouvellement de claims.

Toutes les données acquises pendant la campagne de terrain 2014 et toutes les cartes de ce rapport sont présentées en UTM NAD 83 Zone 18.

I. Objectifs

L'objectif principal du programme d'exploration 2014 est de découvrir d'autres indices indiquant la présence d'un gîte sédimentaire similaire au gisement Roberto.

Les objectifs secondaires de la campagne visait à :

- Examiner certain secteur de la propriété sur lesquels peu de travaux ont été fait jusqu'à maintenant.
- Développer des anomalies découvertes lors de travaux préexistants et qui justifient un intérêt supplémentaire
- Vérifier et raffiner notre interprétation des unités lithologiques cartographiées.
- Définir de nouvelles cibles d'exploration.

Pour y parvenir de la recherche d'affleurement rocheux, de champs de bloc et de bloc erratique est faite par le biais de traverse couplée à un échantillonnage litho-géochimique systématique.

II. Localisation et accès

A. Description de la propriété, titres miniers et localisation

La propriété Éléonore est située à l'extrémité nord-est du réservoir Opinaca, dans le territoire de la Baie James, à environ 320 km au nord de la ville de Matagami et à quelque 825 km au nord de Montréal. Ses coordonnées sont les suivantes :

- En Nad83, Zone 18N = 427632.370 E / 5839946.978 N
- En DMS = latitude 52°42'16.49 / longitude 76°4'15.82

Elle consiste en un total de 368 titres miniers (CDC) de désignation sur carte qui totalisent une superficie de 18,984.96 ha dispersés sur les feuillets NTS : 33B12 et 33C09. À ceux-ci s'ajoutent les 289.22 ha du bail minier obtenu le 21 février 2014. Ce dernier est centré sur le gisement aurifère Roberto chevauchant les limites de 13 des claims appartenant à *Les Mines Opinaca Ltée, Goldcorp Inc.* Les droits de Goldcorp sur la propriété Éléonore ont été acquis de la société minière Les Mines Virginia inc. dans le cadre d'une transaction conclue le 31 mars 2006.

La carte de localisation des titres miniers appartenant à 100% à *Les Mines Opinaca Ltée, Goldcorp Inc.* est disponible à la figure 1. Le périmètre de chaque claim est délimité par des cellules sur des cartes ainsi que par les coordonnées géographiques UTM NAD 83. Le périmètre de la propriété n'a pas été légalement arpenté.

À la bordure sud de ce bloc appartenant en totalité à *Les Mines Opinaca Ltée*, s'ajoute 3 propriétés conjointes (joint venture) exploitées par deux autres compagnies d'exploration publiques ; *Eastmain Resources* et *Resources Azimuth*. Ils totalisent 282 titres miniers et cette transaction a été conclue en juin 2006.

NUMÉRIQUE

Page(s) de dimension(s) hors standard numérisée(s) et positionnée(s) à la suite des présentes pages standard

DIGITAL FORMAT

Non-standard size page(s) scanned and placed after these standard pages

B. Accès, infrastructure, physiographie et climat

La propriété est accessible par avion toute l'année puisque le site est équipé d'une piste d'atterrissage et de ses infrastructures.

Le site est également desservit par une route d'accès construite par la Goldcorp. Il s'agit d'une route de gravier de 60km reliant le site du camp Éléonore à la route du barrage de LaSarcelle qui se trouve à environ 30km à l'ouest de la propriété. Il est ensuite possible d'emprunter la route de gravier qui permet d'atteindre le barrage de LaSarcelle via Matagami.

Le site est également accessible par barge, puisqu'il est situé sur les rives du réservoir Opinaca. Trois quais ont été en opération pendant les premières phases du projet.

Dans cette partie de la région Nord-du-Québec, le paysage est caractérisé par une topographie de pénéplaine légèrement ondulée avec des élévations variant de 215 à 300 mètres au-dessus du niveau de la mer. Le drainage principal de la région est le lac Ell; celui-ci fait partie du réservoir Opinaca.

La végétation est typique de la taïga, avec des forêts composées principalement d'épinettes et séparées par de larges tourbières dépourvues d'arbres.

Le climat est de type tempéré à subarctique et les températures moyennes varient de 10 à 25 degrés Celsius en été et de -60 à -10 degrés Celsius en hiver. La moyenne annuelle des précipitations atteint 2 m.

III. État des connaissances

A. Géologie régionale

La géologie régionale est illustrée à la figure 2. Elle montre que de la propriété Éléonore enjambe le contact entre les roches méta-sédimentaires de la sous-province d'Opinaca (2 700 millions d'années Ma) et les roches volcano-plutoniques de la sous-province de La Grande (2 752 à 2 697 Ma).

La sous-province de La Grande consiste en quatre cycles volcaniques : les formations Kauputauch, Natel, Anatacau-Pivert et Komo-Kasak. Elle est recouverte de roches sédimentaires qui datent de 2 703 Ma à 2 697 Ma : les formations Wabamisk, Anaconda et Clarkie.

La sous-province d'Opinaca est un cycle sédimentaire plus jeune (formation Auclair) qui est dominé par des paragneiss (entre 2 697 Ma et 2 674 Ma). Les roches supra-crustales de la région sont recoupées par des intrusions syn-volcaniques (2 747 Ma à 2 710 Ma), syn-tectoniques (2

710 Ma à 2 697 Ma), et post- à tardi-tectoniques (2 697 Ma à 2 618 Ma) composées de suites tonalite-trondhjemite-granodiorite.

Les études géologiques réalisées dans les régions concernées au cours des années démontrent l'évidence de trois événements de déformation ; Franconi (1978) observe des plis F1, avec traces axiales orientées est-nord-est à nord-ouest, et des plis post-D1 associés à un clivage de crénulation d'orientation nord-est qui se plisse dans la trace des plis F1. Ces observations sont corroborées par celles de Chapdelaine et Huot (1997) sur la propriété Auclair, qui décrivent la présence de plis F1 replissés par des plis F2 avec traces axiales orientées d'est-nord-est à nord-est. Sur la propriété Clearwater, Cadieux (2000) décrit des structures similaires qui, cependant, suivent une orientation est plutôt que nord-est. Dans la région du lac Natel, Labbé et Grant (1998) ont observé deux zones de forte déformation post-D1 qui suivent une orientation nord-est et nord-ouest et qui démontrent des évidences de déplacements respectifs sub-horizontaux et sub-verticaux. Moukhsil et al. (2003) concluent que trois événements de déformation ont affecté les roches de toute la ceinture : D1 a généré une foliation avec orientation approximativement est-ouest; D2, une foliation nord-est à nord; et D3, une fabrique non pénétrative d'orientation ouest-nord-ouest à nord-ouest.

Le gradient métamorphique régional varie du faciès schistes verts à amphibolites et atteint le faciès granulite près du centre du bassin sédimentaire Opinaca (Moukhsil et al., 2003). Localement, près des contacts avec les intrusions syn- à post-tectoniques, le grade métamorphique atteint le faciès amphibolite. Près du gisement Roberto, les roches sont généralement du faciès métamorphique schiste vert à amphibolite inférieur.

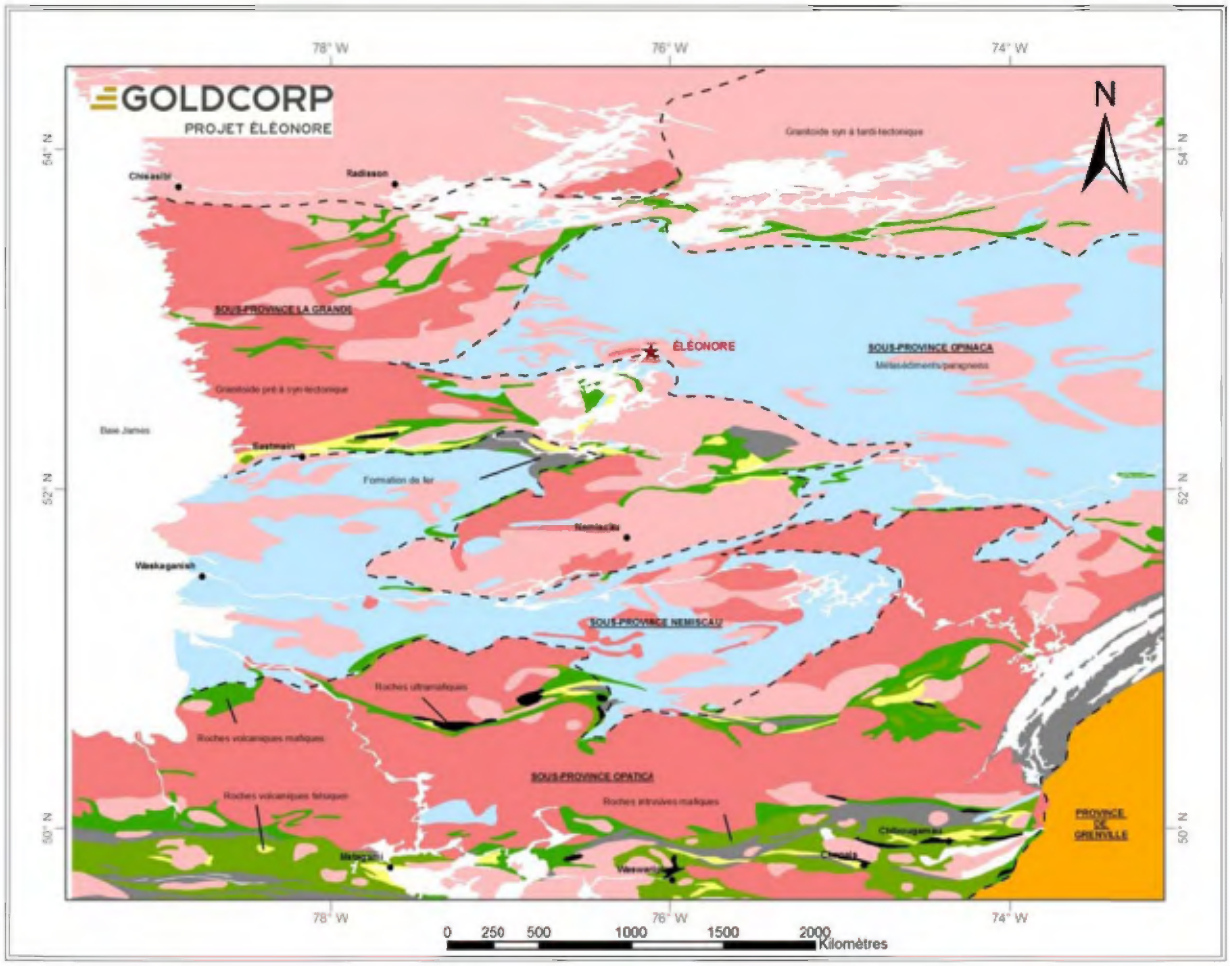


Figure 2: Carte géologique de la sous-province de La Grande et Opinaca (modifié de Moukhsil et al., 2003).

GOLDCORP
PROJET ÉLÉONORE

B. Géologie locale de la propriété

La géologie de la propriété Éléonore (figure 3) est caractérisée par l'intrusion du lac Ell, qui consiste en une intrusion de composition tonalitique à dioritique d'un diamètre d'environ 10 km, au nord d'un vaste complexe batholitique dans la zone de contact entre les sous-provinces de La grande et d'Opinaca. L'intrusion représente une forme de croissant ouvert vers l'est. Des dykes d'aplite et de lamprophyre recoupent l'intrusion dans une direction variant du nord-est à est. L'intrusion du lac Ell est bordée au nord et au sud par des roches méta-sédimentaires alumineuses et est en contact avec des conglomérats à l'ouest. La mince bande de roches sédimentaires sépare l'intrusion d'un gneiss tonalitique à l'est. Les

roches sédimentaires au nord sont hôtes des zones aurifères du gisement Roberto (figure 4 et 5).

Les roches volcaniques dans la portion sud de la propriété représentent la portion des roches de la sous-province de La Grande. Les unités consistent principalement en des coulées basaltiques coussinées et, secondairement, en des tuffs à lapilli de composition intermédiaire à felsique. La séquence volcanique est superposée par une unité de conglomérats constitués de larges blocs (centimétriques à décimétriques) à composition dioritique. Les données de terrain provenant de la cartographie et des forages de surface suggèrent que les conglomérats reposent en discordance sur les séquences volcaniques et progressent en une séquence de graywacke turbiditique qui sont hôtes du gisement Roberto. Dans la partie sud de la propriété, le toit stratigraphique suit une direction nord-nord-est.

La séquence sédimentaire qui est hôte de la minéralisation aurifère consiste en un assemblage de grès, de wacke et de conglomérats. Les grès ont bien conservé leur apparence localement. On peut d'ailleurs observer des structures primaires telles que litages et stratifications entrecroisées. Des indicateurs de polarité sont souvent observés dans les tranchées et dans les affleurements. Ces observations suggèrent que le toit stratigraphique dans le secteur du gisement Roberto est orienté vers l'ouest. Les sédiments ont évolué en des paragneiss pegmatitiques au nord et vers l'ouest, ce qui laisse croire à un changement rapide de faciès métamorphique.

NUMÉRIQUE

Page(s) de dimension(s) hors standard numérisée(s) et positionnée(s) à la suite des présentes pages standard

DIGITAL FORMAT

Non-standard size page(s) scanned and placed after these standard pages

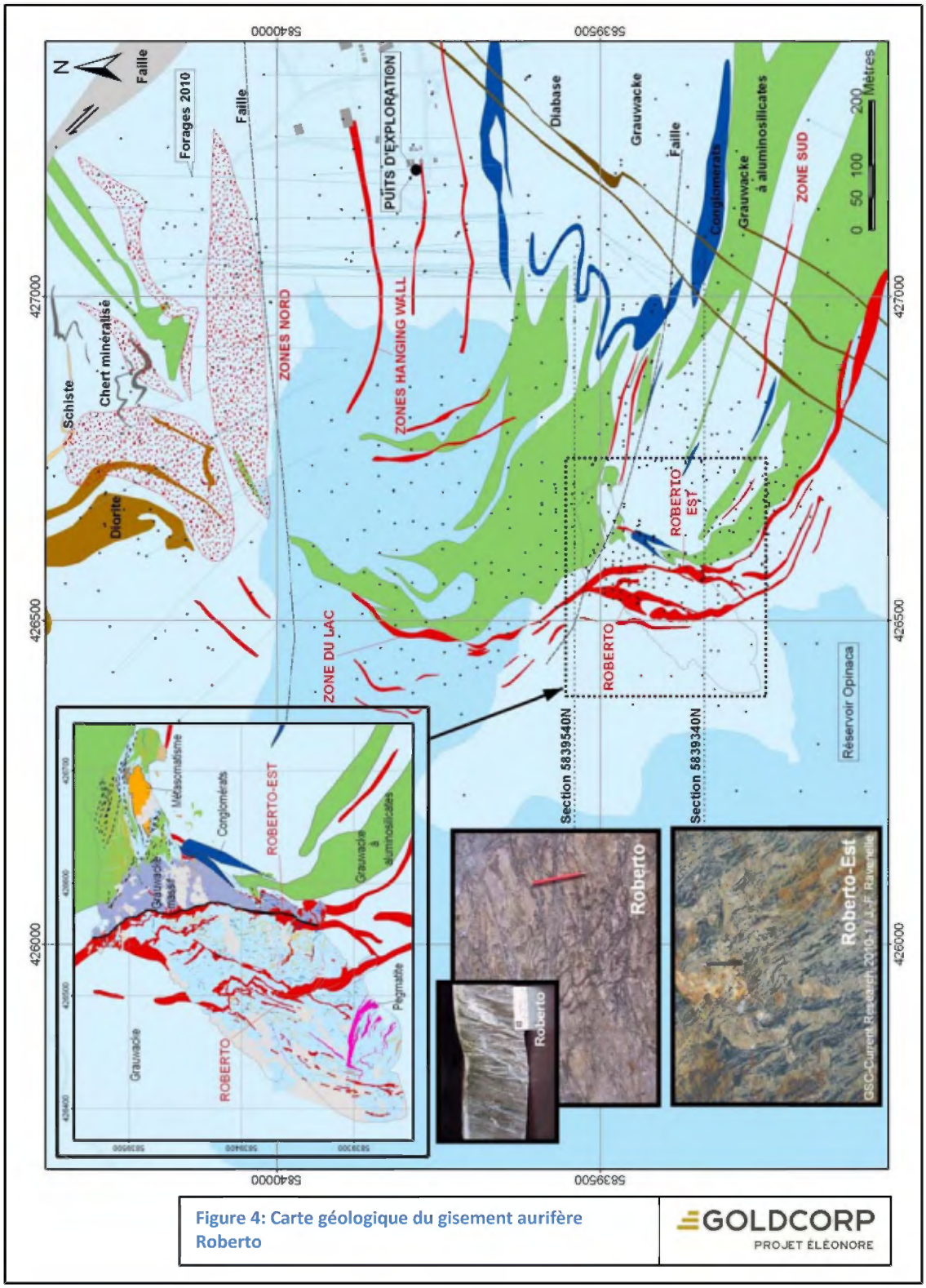


Figure 4: Carte géologique du gisement aurifère Roberto

GOLDCORP
PROJET ÉLÉONORE

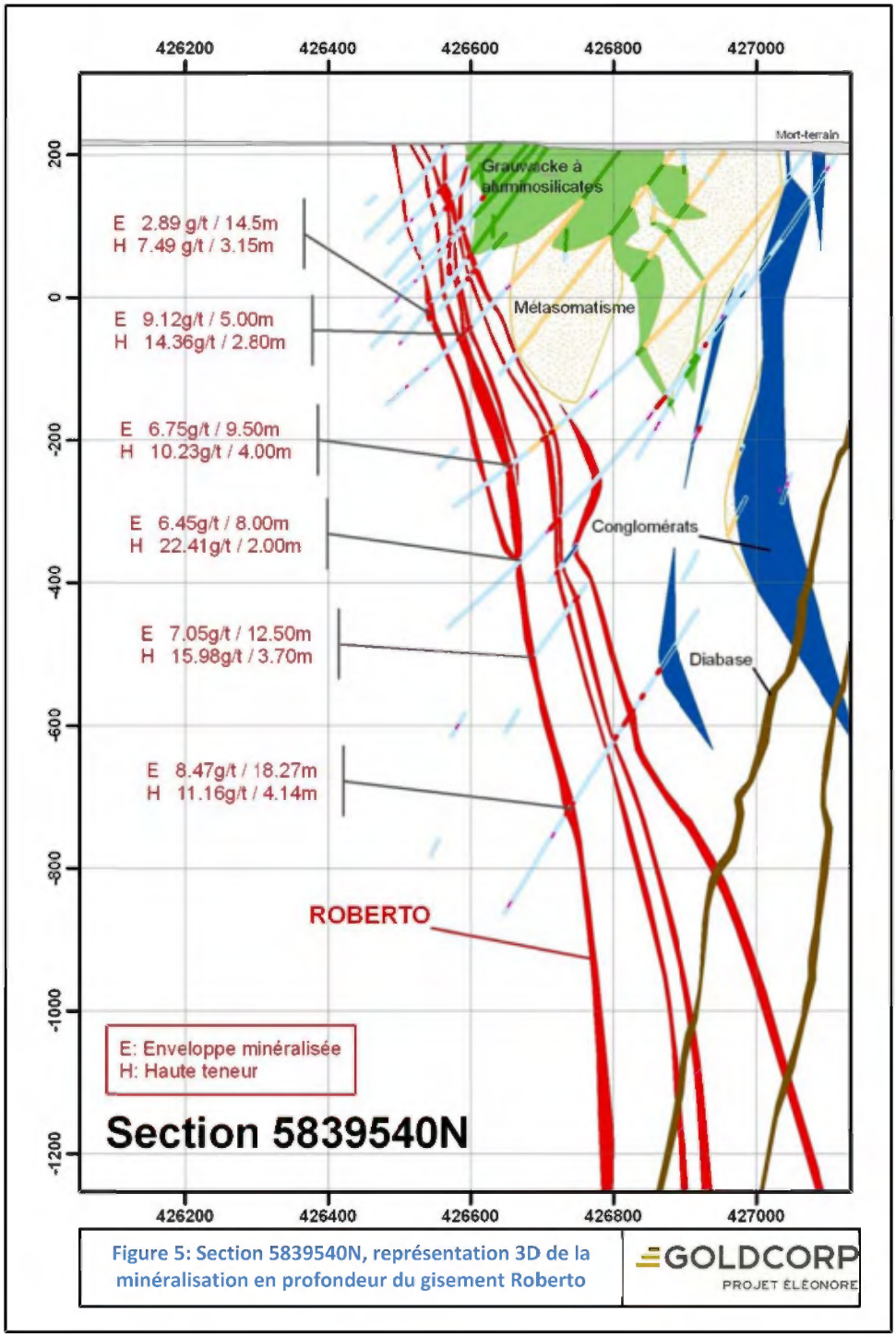


Figure 5: Section 5839540N, représentation 3D de la minéralisation en profondeur du gisement Roberto

C. Minéralisation

Gauthier et Laroque (1998) ont trouvé des évidences de sept types de minéralisation dans la ceinture : 1) formation de fer riche en zinc; 2) cuivre-or et cuivre-molybdène dans des porphyres; 3) sulfures polymétalliques d'origine volcanogène; 4) zones de cisaillement aurifère; 5) stockwerks de quartz-carbonate-tourmaline riches en or; 6) spodumène, beryl et molybdénite dans les pegmatites; et 7) uranium dans des migmatites. Après Éléonore, la minéralisation aurifère la plus importante se trouve sur les propriétés Auclair et Clearwater. Dans le cas de la propriété Auclair, l'or est présent dans les charnières de plis F2 qui ont affecté des formations de fer (Chapdelaine et Huot, 1997). En ce qui concerne la propriété Clearwater, l'or est concentré dans des veines de quartz-tourmaline-calcite pre- ou syn-D2 (Cadieux, 2000).

La minéralisation aurifère du gisement Roberto consiste en des zones lenticulaires sub-parallèles encaissées par des roches sédimentaires métamorphisées et affectées par au moins trois (3) phases de déformation. L'or de Roberto est associé à des zones d'altération en microcline et tourmaline, minéralisées avec de l'arsénopyrite et de la pyrrothite. Ces zones sont contenues dans des zones de déformation qui, en général, suivent le litage primaire des roches encaissantes.

Plus de 1878 sondages ont été effectués pour déterminer l'étendue des zones aurifères latéralement et en profondeur. Environ 30 tranchées ont été excavées afin d'exposer les zones aurifères et ainsi en étudier les caractéristiques géologiques et structurales. Bien que l'origine de la minéralisation aurifère demeure incertaine, ses principales caractéristiques vont comme suit :

- Le système aurifère du site Éléonore est contrôlé par la structure et est encaissé dans des roches sédimentaires. Les cibles principales sur lesquelles se concentrent la plupart des activités de forage sont la zone Roberto et la zone du Lac.
- Les zones aurifères sont partiellement délimitées par type de roches, car elles sont associées à des unités sédimentaires finement litées (grauwacke). L'ensemble des roches hôtes fait probablement partie d'une séquence turbiditique.
- La minéralisation aurifère du site Éléonore est associée à de l'arsénopyrite disséminée dans des grauwackes fortement altérés en microcline, en tourmaline brune et noire, en silice et en actinote, avec présence de veines et de veinules de quartz.

Le grauwacke finement lité (lits d'environ 10 cm) constitue la principale roche hôte de la minéralisation aurifère. Les zones aurifères consistent en des stockwerks de veines et de veinules de quartz-tourmaline-actinote-arsénopyrite-pyrrhotine entourées de zones de remplacement riches en microcline (altération potassique) et en tourmaline (brune à noire) renfermant des proportions variables d'arsénopyrite et de pyrrhotine disséminées. On y retrouve également des concentrations locales de pyrite, de sphalérite, de bornite et de chalcopyrite. L'éponte supérieure des zones aurifères est caractérisée par un grauwacke qui

renferme des porphyroblastes centimétriques d'aluminosilicates, des zones métasomatiques grenatifères métriques et une altération potassique modérée. L'éponte inférieure est caractérisée par des unités de paragneiss contenant un pourcentage élevé de biotite, un rubannement leucocrate et mélanocrate de même que des dykes de pegmatite et des veines de quartz centimétriques à métriques. Les unités de paragneiss généralement observées sur la propriété constituent probablement des équivalents métamorphiques du grauwacke se trouvant à proximité.

La minéralisation aurifère est facilement reconnaissable à l'œil nu. Elle revêt une couleur brun foncé (en raison d'altérations de microcline et de tourmaline) et renferme généralement une forte concentration de sulfures. Inversement, la roche encaissante stérile est généralement d'une couleur gris pâle à foncé et renferme peu de sulfures. La concentration en sulfures des zones aurifères varie de 2 à 5 %. Ceux-ci apparaissent principalement sous forme d'arsénopyrite, de pyrrhotine et de pyrite. Les roches stériles peuvent contenir des sulfures, généralement sous forme de pyrrhotine, mais en de plus faibles concentrations (de traces à 2 %), et principalement dans l'éponte supérieure structurale. À certains endroits, les zones aurifères forment des lentilles stratoïdes subparallèles et superposées (jusqu'à 5 à 6 lentilles), lesquelles sont séparées par des couches de 10 à 50 cm de roches stériles ou de roches à basse teneur. Leur vraie épaisseur est généralement 5 à 6 m, pouvant atteindre jusqu'à 20 m localement. La minéralisation aurifère est antérieure aux dernières phases de déformation, car elle est plissée et elle présente un évident épaississement dans la zone charnière. À l'échelle d'échantillonnage actuelle, les zones aurifères ne sont pas boudinées, ce qui suppose une contrainte modérée. Une transposition postminéralisation peut également expliquer quelques-uns des épaississements observés dans les zones aurifères. Les zones aurifères du site Éléonore montrent un fort pendage à l'est et une inclinaison abrupte vers le nord-est. En profondeur, cependant, la séquence change d'attitude et tourne vers le nord-ouest avec un pendage vers le sud-ouest. La séquence sédimentaire a une polarité vers l'ouest; la séquence est donc renversée. Toutes les zones demeurent ouvertes latéralement et en profondeur. À la surface, les unités lithologiques contenant la minéralisation aurifère s'étendent au minimum jusqu'à 1,9 km latéralement et jusqu'à 1 400 m en profondeur.

D. Travaux antérieurs

a. Avant l'acquisition du projet par Goldcorp Inc. en 2006

Hormis les travaux de reconnaissance géologique réalisés par le Ministère des Ressources Naturelles du Québec et de la commission géologique du Canada, très peu de travaux géologiques ont été effectués dans les environs du lac Ell.

Le registre des travaux statutaires au Ministère des Ressources Naturelles du Québec indique que *Noranda Mines Limited* a fait la découverte d'un indice de cuivre dans l'intrusion dioritique du lac Ell en 1964.

De l'été 1964 jusqu'à l'hiver 1964-1965, Noranda a procédé à des travaux de prospection, cartographie géologique, coupe de lignes, levé magnétométrique et électromagnétique au sol ainsi qu'à trois forages aux diamants. La conclusion du rapport de Noranda étant négative face à leur attente, la propriété fut abandonnée. L'indice découvert par Noranda est situé à 6 km au sud-ouest du gisement Roberto.

En 1969, *PCE Exploration Limited* procéda à une nouvelle évaluation de l'indice du lac Ell, mais les résultats de ce rapport ne recommandaient pas de travaux supplémentaires.

Au mois de juin de l'été 2001, une première phase de reconnaissance régionale fut effectuée par *Mines d'Or Virginia*, autour de l'indice de cuivre du Lac Ell. Un potentiel d'exploration fut confirmé avec de bonnes valeurs en or, cuivre et argent associées à un système d'altération de type porphyrique.

Au mois de juillet et août de la même année, une deuxième phase de travaux fut entreprise. Elle consistait en un échantillonnage par rainures des principales zones minéralisées de l'indice du lac Ell et de prospection le long de la ligne de rivage de plusieurs endroits du réservoir Opinaca.

Finalement, au printemps 2002, un levé magnétométrique ainsi que de la polarisation provoquée furent exécutés.

Lors de la campagne de 2002, un bloc erratique, probablement de nature méta-sédimentaire, de 2 mètres cube a été découvert. Ce bloc, fortement altéré en quartz et en feldspath montrait des traces d'arsénopyrite et de pyrrhotite. La teneur en or du bloc a atteint 22.9 g/t Au. La source de cet échantillon se situait non loin, au nord-est, en amont glaciaire.

Les étés de 2003 et 2004 ont été consacrés à découvrir la source de ce bloc. Vers la fin de 2003, certains échantillons pris sur les affleurements du gisement Roberto donnèrent de bonnes valeurs en or.

De juin à août 2004, des tranchés et de la cartographie de détail furent effectués sur la découverte.

La campagne de forage des *Mines d'Or Virginia* a débuté en septembre 2004 et s'est étendue avec succès jusqu'à 800m de profondeur.

Suite aux travaux de forage effectués par Virginia, plusieurs grandes compagnies se sont montrées intéressées à acquérir le projet. Une entente entre *Goldcorp Inc* et les *Mines d'Or Virginia* fut conclue en novembre 2005. *Goldcorp Inc* a pris possession de la propriété le 31 mars 2006.

Les activités d'exploration et de forage qu'a menées Virginia Gold Mines jusqu'en décembre 2005 ont fait l'objet de rapports qui ont été transférés à Goldcorp.

b. Depuis l'acquisition du projet par Goldcorp Inc.

1. *Cartographie des affleurements décapés*

En 2004 et 2005, les *Mines d'Or Virginia* ont creusé plusieurs tranchées dans les zones principale et nord. Les tranchées de la zone principale, située sur la péninsule Roberto, ont été agrandies en 2006 et en 2007 par *Goldcorp Inc* afin de créer un seul et même affleurement de 400 m par 100 m. Le roc a été cartographié en détail et échantillonné en 2007 afin étudier la distribution des lithologies, les altérations, les veines et la minéralisation aurifère. La représentation tridimensionnelle de la minéralisation aurifère en profondeur, qui a été interprétée à partir des données de forage, a été ajustée à l'interprétation de surface.

Depuis 2008, 27 tranchées ont été creusées dans la zone nord à des fins d'exploration ou pour la constructions des infrastructures de la mines. Ces tranchées sont plus petites que la tranchée principale Roberto.

La cartographie des contacts lithologiques, des structures et des veines a été réalisée avec un GPS de grande précision, assurant ainsi une représentation sans distorsion. Ce même GPS a été utilisé pour déterminer l'emplacement des échantillons en rainure. Toutes les données ont été intégrées au système ArcGIS pour réaliser la version finale de la carte géologique, puis intégrées dans la base de données 3D Vulcan et ont permis d'améliorer notre connaissance du gisement.

2. *Forage*

La partie principale du gisement Éléonore affleure sur la péninsule Roberto; elle s'étend sous les eaux de la baie. De la surface, les secteurs de faible profondeur ne pouvait être forés que sur glace, durant les mois d'hiver. Le forage souterrain a débuté en 2012.

En cumulant les travaux de les *Mines d'Or Virginia* et *de Goldcorp Inc*, à la fin de 2013, 1878 sondage avait été forés de la surface pour un total d'environ 597,625m :

- 556,042m de forage d'exploration et de délimitation.

- 25,395m de forage géotechnique.
- 1,850m de forage hydrologique.
- 1,119m de forage métallurgique.
- 13,219m de forage de condamnation.

3. *Levé de Till*

Un levé d'échantillonnage de till a été fait en 2008. L'étude a été menée sous la supervision de Rémi Charbonneau de la compagnie *Inlandsis*. Ce levé a porté sur l'ensemble de la propriété du projet Éléonore et comporte 496 échantillons prélevés à un espacement de 100m à 200m le long de lignes distribuées à tous les 1km à 1,5km.

La synthèse des résultats couplées à des observations régionales sur la dispersion glacière ont permit de définir 6 secteurs anomaliques.

4. *Sédiment de fond de lac*

Deux levés d'échantillonnage de sédiment de fond de lac ont été réalisés en 2010 et 2011.

En 2010, le levé portait sur la partie nord et nord-ouest du réservoir Opinaca. Il comporte un total de 653 échantillons prélevés à un espacement de 75 m à 100 m le long de lignes nord-sud distribuées tous les 200m à 300m. En 2011, le levé portait sur la partie sud et nord-est du réservoir. Il comporte d'un total de 319 échantillons prélevés à un espacement de 75 m à 100 m le long de ligne nord-sud distribuées tous les 200m à 300m.

Ces 2 levés ont permis de définir des secteurs anomaliques à développer.

5. *Levé géologique*

Depuis l'acquisition du projet Éléonore par *Goldcorp Inc.* en 2006, plusieurs campagnes de prospection et d'échantillonnage ont été réalisées sur la propriété pour un total de 1521 échantillons.

Les plus conséquentes sont les campagnes de 2007 et 2010.

- La campagne 2007 avait pour objectif de définir le potentiel de la propriété. Un total de 787 affleurements ont été décrit et 772 échantillons prélevés.

- La campagne 2010 avait pour objectif d'évaluer les blocs erratiques témoignant de la dispersion glacière. 218 champs de blocs ont été décrit et 306 échantillons prélevés.

IV. Campagne d'exploration 2014

A. Levé géologique

Le levé géologique effectué durant l'été 2014 a été réalisés dans les roches sédimentaires, méta-sédimentaires et intrusives qui entourent le gisement principal Roberto. Il s'agit d'une recherche d'affleurement rocheux et de champ de bloc erratique avec un échantillonnage litho-géochimique.

Le programme s'est déroulé du 20 mai au 05 juin inclusivement pour un total de 17 jours de terrain. Il a mobilisé jusqu'à 3 équipes de terrain par jour composées d'un géologue et d'un technicien. Tous ont été formés et ont respecté le protocole d'exploration et d'échantillonnage mis en place à l'interne. Ce programme fait suite à une période de planification logistique ayant débuté le 12 février 2014. La compilation des données, leur traitement et la rédaction des différents rapport a été commencée pendant le levé géologique et s'est achevé le 20 juillet.

Une grande partie de la propriété est couverte par des étendues d'eau ou des marécages. Le tracé des traverses n'a pas été planifié à un espacement systématique mais plutôt de manière à couvrir des secteurs où peu d'information étaient disponibles et où les photos aériennes permettaient d'identifier des affleurements probables.

Dépendamment de l'accessibilité des sites visités, le mode de transport a varié entre véhicule et hélicoptère. Toutes les opérations ont été basées sur le site du projet Éléonore.

Toutes les données recueillies au cours de la campagne ont été compilées directement dans un système d'information géographique à l'aide d'ordinateurs de terrains « Trimble ». Les cartes produites respectent les légendes établies par le ministère des ressources naturelles avec de légère modification pour accommoder quelques régionalismes typiques à la propriété. La liste des abréviations est détaillée en annexe 1.

Le terrain à l'étude pour la campagne d'exploration s'étale sur 52 claims pour une superficie totale de 2,714.63 ha répartis en 2 secteurs géographiques (Liste disponible en annexe 2) :

- 7 claims sont dans le secteur intitulé Ouest.
- 45 claims sont dans le secteur intitulé Est.

La localisation des claims explorés et le tracé des 129.48km de traverses réalisées est disponible à la figure 6.

NUMÉRIQUE

Page(s) de dimension(s) hors standard numérisée(s) et positionnée(s) à la suite des présentes pages standard

DIGITAL FORMAT

Non-standard size page(s) scanned and placed after these standard pages

B. Analyse

Tous les échantillons (650 au total) recueillis ont été préparés par les géologues et envoyés au laboratoire *Activation Laboratories Ltd.* d'Ancaster en Ontario par camion *Goldcorp Inc.* sous scellé. Les échantillons du levé géologique ont été analysé pour :

- *Code 1A3 Au - Fire Assay Gravimetric (QOP AA-Au)*
- *Code 4C (11+) Whole Rock Analysis-XRF*
- *Code 4LITHORES-Quant (11+) Major Elements Fusion*
- *ICP(WRA)/Trace Elements Fusion ICP/MS(WRA4B2)*
- *Code As, Sb, Bi, Se, Te-AR-MS As, Sb, Bi, Se, Te-Aqua Regis ICPMS*
- *Code UT-4-GSC Contract Total Digestion ICP/MS3*

C. QAQC

Le contrôle de qualité est assuré entièrement par le laboratoire *Activation Laboratories Ltd* accrédité : LAB 266 CCN. Aucun QAQC propre à *Goldcorp Inc.* n'a été ajouté aux envois. Le QAQC du laboratoire *Activation Laboratories Ltd* est considéré comme valide. Les valeurs nominales et les déviations utilisées par *Activation Laboratories Ltd* sont exposées dans l'annexe 3 :

- Pour la formule : *Code 1A3 Au - Fire Assay Gravimetric (QOP AA-Au)* ; les plateaux contiennent 42 positions, soit 35 échantillons, 3 duplicatas, 2 blancs et 2 standards.
  Les standards utilisés sont : *OxK110* et *OxL93.*

- Pour la formule *: Code 4C (11+) Whole Rock Analysis-XRF* ; les plateaux contiennent 36 positions et le laboratoire peut réaliser 6 fusions à la fois, ainsi il n'a pas de disposition fixe des standards. À noter que chaque instrument XRF possède 126 disques de fusion.
  Les standards utilisés sont : *AC-E, MICA-FE, FK-N, NCS DC73304* et *NCS DC86318.*

- Pour la formule : *Code 4LITHORES-Quant (11+) Major Elements Fusion* et *ICP(WRA)/Trace Elements Fusion ICP/MS(WRA4B2)* ; les plateaux contiennent 54 positions, soit 41 échantillons, 1 blanc, 8 standards, 1 standard de contrôle, 3 duplicatas positionnés en 15, 32 et 41.
  Les standards utilisés sont : *DH-1a, NIST 694, DNC-1, GBW 07113, W-2a, CTA-AC-1, BIR-1a, NCS DC86312, ZW-C, NCS DC70014, NCS DC86316, NCS DC70009 (GBW07241), OREAS 100a (Fusion), OREAS 101a (Fusion), JR-1, NCS DC86318* et *SARM 3.*

- Pour la formule : *Code As, Sb, Bi, Se, Te-AR-MS As, Sb, Bi, Se, Te-Aqua Regis ICPMS;* les plateaux contiennent 68 positions. Un blanc est inséré tous les 68 échantillons, 1 standard maison est inséré tous les 33 échantillons ainsi qu'un standard certifié tous

les 68 échantillons et enfin, à chaque 15 échantillons un duplicata est analysé. L'instrument est rééquilibré tous les 68 échantillons.
Les standards utilisés sont : *GXR-6, GXR-1, GXR-4, Oreas 95 et SAR-M.*

- Pour la formule : *Code UT-4-GSC Contract Total Digestion ICP/MS3*; les plateaux contiennent 40 positions. Un blanc est inséré tous les 40 échantillons, 1 standard maison est inséré tous les 20 échantillons ainsi qu'un standard certifié tous les 80 échantillons et enfin à chaque 15 échantillons un duplicata est analysé. L'instrument est rééquilibré tous les 80 échantillons.
  Les standards utilisés sont : *GXR-1, GXR-6, GXR-4, SAR-M, DNC-1a, SBC-1* et *SDC-1*

D. Résultat

La campagne a permis de relever 235 affleurements, 63 blocs erratiques isolés et 184 champs de blocs, dont la localisation générale est illustrée à la figure 7. Tous ont été cartographiés en détail et les descriptions sont disponibles dans les tables de l'annexe 4 et 5. Les figures 8 et 9 illustrent de façon plus détaillées les secteurs Ouest et Est.

Un échantillonnage systématique litho-géochimique de toutes les unités a été réalisé. 650 échantillons ont été prélevés :

- 339 échantillons sur 235 affleurements.
- 311 échantillons sur 247 blocs erratiques (isolés ou en champs de blocs).

Les descriptions de ces échantillons sont disponibles dans la table de l'annexe 6 et leur localisation générale est illustrée à la figure 10. Les figures 11 et 12 illustrent de façon plus détaillées les secteurs Ouest et Est. Les résultats des certificats d'analyse sont disponibles en annexe 7.

NUMÉRIQUE

Page(s) de dimension(s) hors standard numérisée(s) et positionnée(s) à la suite des présentes pages standard

DIGITAL FORMAT

Non-standard size page(s) scanned and placed after these standard pages

E. Interprétation

Des cartes de compilation ont été créées afin d'amalgamer les nouveaux résultats à ceux des travaux antérieurs. Toutes les cartes présentent un fond géologique avec la localisation des traverses effectuées. Les figures 13 et 14 montrent respectivement : - l'interprétation géologique des affleurements et les structures associées. - Les résultats de l'échantillonnage.

La campagne d'exploration 2014 permet de délimiter la présence des nombreuses pegmatites présentes dans la région avec plus de précision. On observe à l'est de la propriété un contact beaucoup plus progressif que suggéré jusqu'à présent, soit entre l'unité de wacke de la sous-province de La Grande et les paragneiss de la sous-province d'Opinaca marqué par une unité de wacke à texture semi-gneissique.

Le secteur Ouest, rarement étudié par le passé par *Goldcorp Inc.,* met en évidence des contacts entre la pegmatite et une unité tonalite/ganodiorite jusqu'alors non observées.

De nombreuses mesures structurales permettent d'améliorer le niveau de connaissance et de confiance dans la stratigraphie locale.

Le tableau 1 et la figure 14 illustrent les résultats significatifs en Or, Arsenic, Argent et Cuivre du levé géologique 2014, mais également les valeurs associées en Plomb et Zinc.

On constate au sud du secteur Ouest un ensemble de trois blocs erratiques anomaliques respectivement en or et cuivre dans une variété d'encaissant, soit : du wacke (R2867), de l'arénite (R2856), ou une granodiorite (R2862). Ces blocs erratiques semblent s'aligner avec la direction de la dispersion glacière régionale du gisement Roberto.

Le secteur Est présente un fond anomalique en cuivre, que ce soit dans des roches sédimentaires (wacke), métamorphiques (paragneiss) ou intrusives (pegmatite).

Au centre du secteur Est, l'échantillon R2350, composé de wacke semi-gneissique à injection centimétrique de pegmatite, montre une valeur anormale en or de 0.26 g/t. Au sud de ce secteur on retrouve de manière disparate 5 échantillons anomaliques en or, arsenic et or/arsenic dans des wackes à veines de quartz et des pegmatites. La plus forte valeur en or analysée correspond au bloc erratique de l'échantillon de pegmatite R2102 avec 1.96 g/t. La source de ces anomalies est pour le moment indéterminée.

Échantillon	Type	Lithologie	Valeur Significative	Au_g/t FA_GRA	As_ppm AR_MS	Ag_ppm FUS_MS	Cu_ppm TD_MS	Pb_ppm TD_MS	Zn_ppm TD_MS
R2005	Bloc erratique	Pegmatite	***Ag***	0.015	0.5	**1.8**	9.9	44	19.6
R2009	Bloc erratique	Wacke	***Ag***	0.015	9.8	**1.9**	107	20	102
R2051	Bloc erratique	Paragneiss	***Au***	**0.2**	0.6	0.6	22.6	17	76.3
R2068	Affleurement	Pegmatite	*Ag*	0.015	1.7	**4.5**	5.6	178	53
R2101	Bloc erratique	Wacke	*As*	0.015	**977**	0.7	30.7	13	98.6
R2102	Bloc erratique	Pegmatite	***Au/As***	**1.96**	**2950**	0.25	7.2	43	1.3
R2108	Bloc erratique	Wacke	*As*	0.07	**1110**	0.25	62.1	60	60.9
R2132	Bloc erratique	Wacke	*Ag*	0.015	5.3	**1.5**	75.4	16	51.9
R2133	Bloc erratique	Paragneiss	*Ag*	0.015	4.6	**1.5**	21.1	52	29.8
R2165	Affleurement	Wacke	*Ag*	0.015	14.8	**2.1**	800	11	136
R2166	Bloc erratique	Wacke	*Ag/Cu*	0.015	3.7	**1.7**	**1150**	9	43.5
R2174	Affleurement	Pegmatite	*Ag*	0.015	0.7	**1.5**	27.4	45	63.2
R2235	Affleurement	Pegmatite	*Ag*	0.015	0.1	**1.6**	3.7	60	12.3
R2289	Bloc erratique	Wacke	*As*	0.015	**1940**	1	35.1	14	61.4
R2316	Affleurement	Wacke	*Ag*	0.015	18.8	**3.2**	19.7	51	89.1
R2333	Affleurement	Pegmatite	*Ag*	0.015	1.2	**2**	17.2	52	85.2
R2350	Bloc erratique	Wacke	***Au***	**0.26**	3.6	0.25	45.3	14	30.2
R2356	Affleurement	Pegmatite	*Ag*	0.015	0.8	**2.3**	13.6	37	19.3
R2477	Affleurement	Veine de Quartz	*Ag/Cu*	0.015	1.5	**1.8**	**1390**	23	68.6
R2856	Bloc erratique	Arénite	***Au/Cu***	**0.49**	8.9	1.1	**2310**	36	35.4
R2862	Bloc erratique	Granodiorite	*Cu*	0.15	9.5	0.6	**1100**	20	63.6
R2867	Bloc erratique	Wacke	***Au***	**1.27**	500	0.6	49.4	28	83.2

Tableau 1 : Tableau des valeurs significatives du levé géologique 2014

NUMÉRIQUE

Page(s) de dimension(s) hors standard numérisée(s) et positionnée(s) à la suite des présentes pages standard

DIGITAL FORMAT

Non-standard size page(s) scanned and placed after these standard pages

F. Conclusion et recommandation

Le levé géologique de la campagne d'exploration 2014 permet de s'assurer de la validité de nos cartes géologiques et d'améliorer l'interprétation de la propriété.

52 claims, séparés en secteur Est et secteur Ouest ont été visité par traverse dont le tracé a permis de visiter les endroits où peu d'information étaient disponibles et où les photos aériennes permettaient d'identifier des affleurements probables. 650 échantillons appartenant à des affleurements rocheux ou des champs de blocs erratiques ont été prélevés et analysés dans l'environnement de roches sédimentaires, méta-sédimentaires et intrusives qui entourent le gisement principal Roberto.

Cette recherche d'affleurement a permis de localiser de zones avec des résultats anomaliques en or :

- Secteur Ouest : Ensemble de blocs erratiques alignés dans la direction de la dispersion glaciaire du gisement Roberto.
- Secteur Est, partie sud : Ensemble de blocs erratiques anomaliques en or et arsenic.
- Secteur Est, partie centre : Un bloc erratique de wacke semi-gneissique à injections centimétriques pegmatitiques.

Pour la suite des travaux d'exploration prévue pour l'été 2015, quelques objectifs peuvent être établis :

- Approfondir les connaissances des 3 secteurs qui ont révélé des anomalies.
- Poursuivre l'échantillonnage en réduisant la maille d'échantillonnage et de faire un échantillonnage plus systématique.
- Retrouver la source des blocs erratiques qui sont alignés dans la direction de la dispersion glaciaire régionale.

Catherine Savard, Ingénieure

Eric Fournier, Géologue Stagiaire

INGÉNIEURE - ENGINEER
Catherine Savard
130623
QUÉBEC
25-07-2014

REÇU AU MRNF
28 JUIL. 2014
DIRECTION DES TITRES MINIERS
1433578

Bibliographie

- Cadieux, A.-M., 2000. Géologie du gîte aurifère Eau Claire, propriété Clearwater, Baie James, Québec. Université Laval. Mémoire de M.Sc., 157p.

- Chapdelaine, M. et Huot, F., 1997. Projet Auclair; rapport des travaux, Été 1997. Mines d'or Virginia. Rapport statutaire soumis au Ministère des ressources naturelles, Québec, GB55428, 113p.

- Franconi, A., 1978. La bande volcano-sédimentaire de la rivière Eastmain inférieure. Ministère des richesses naturelles, Québec, DPV-574, 177p.

- Gauthier, M. et Laroque, M., 1998. Cadre géologique, style et répartition des minéralisations métalliques de la basse et de la moyenne-Eastmain, Territoire de la Baie James. Minitère des ressources naturelles du Québec, MB 98-10, 85p.

- Labbé, J.Y., and Grant, M., 1998. Géologie du lac Natel (33B/04). Ministère des Ressources naturelles, Québec, RG 98-14, 28 pages.

- Moukhsil, A., et al., 2003. Synthèse géologique et métallogénique de la Ceinture de roches vertes de la Moyenne et de la Basse-Eastmain (Baie-James), Ministère de l'Énergie et des Ressources, ET 2002-06.

Annexes

Annexe 1 : Abréviation utilisées pour les descriptions

NUMÉRIQUE

Page(s) de dimension(s) hors standard numérisée(s) et positionnée(s) à la suite des présentes pages standard

DIGITAL FORMAT

Non-standard size page(s) scanned and placed after these standard pages

Annexe 2 : Listes des Claims explorés de la propriété Éléonore

NUMÉRIQUE

Page(s) de dimension(s) hors standard numérisée(s) et positionnée(s) à la suite des présentes pages standard

DIGITAL FORMAT

Non-standard size page(s) scanned and placed after these standard pages

Annexe 3 : QAQC du laboratoire ActLabs

P.O Box 18-142, Glen Innes 1743
Auckland, New Zealand.
P 64 9 634 7696
F 64 9 634 6896
E sales@rocklabs.com
www.rocklabs.com

Certificate of Analysis

Reference Material OxK110

Recommended Gold Concentration: 3.602 µg/g
95% Confidence Interval: +/- 0.023 µg/g

The above values apply only to product in jars or sachets which have an identification number within the following range: ***305 617– 307 304.***

Prepared and Certified By:

Malcolm Smith BSc, FNZIC
Rocklabs Reference Materials
40 Oakford Park Crescent, Greenhithe
Auckland 0632
NEW ZEALAND
Email: Malcolm@MSRML.co.nz
Telephone: +64 9 444 3534

Date of Certification: 30 January 2013

Certificate Status: Original

Available Packaging: This reference material has been packed in wide-mouthed jars that contain 2.5 kg of product. The contents of some jars may be subsequently repacked into sealed polyethylene sachets.

Origin of Reference Material: Basalt and feldspar minerals with minor quantities of finely divided gold-containing minerals that have been screened to ensure there is no gold nugget effect.

Supplier of Reference Material:

ROCKLABS
P O Box 18 142
Glen Innes
Auckland 1743
NEW ZEALAND
Email: reference-materials@rocklabs.com
Website: www.rocklabs.com

World Leaders in Sample Preparation Equipment,
Automated Systems and Certified Reference Materials

Description:

The reference material is a light grey powder that has been well mixed and a homogeneity test carried out after the entire batch was packaged into wide-mouthed jars. There is no soil component. The product contains crystalline quartz and therefore dust from it should not be inhaled.

The approximate chemical composition is:
(Uncertified Values)

	%
SiO_2	57.18
Al_2O_3	16.75
Na_2O	4.44
K_2O	5.36
CaO	4.20
MgO	4.17
TiO_2	1.17
MnO	0.08
P_2O_5	0.30
Fe_2O_3	5.98
L O I	0.29

Intended Use:

This reference material is designed to be included with every batch of samples analysed and the results plotted for quality monitoring and assessment purposes.

Stability:

The container (jar or sachet) should not be heated to temperatures higher than 50 °C. The reference material is stable, with weight changes of less than 0.5 % at extremes of naturally occurring temperature and humidity conditions.

Method of Preparation:

Pulverized basalt rock and feldspar minerals were blended with finely pulverized and screened gold-containing minerals. Once the powders were uniformly mixed the composite was placed into 1688 wide-mouthed jars, each bearing a unique number. 48 jars were randomly selected from the packaging run and material from these jars was used for both homogeneity and consensus testing.

Homogeneity Assessment:

An independent laboratory carried out gold analysis by fire assay of 30 g portions, using an ICP finish. Steps were taken to minimize laboratory method variation in order to better detect any variation in the candidate reference material.
The contents of six randomly selected jars were compacted by vibration (to simulate the effect of freighting) and five samples removed successively from top to bottom from each jar. In addition, five samples were removed from the last jar in the series. A sample was also removed from the top of each of the 48 jars randomly selected from the 1688 jars in the batch. The results of analysis of the 83 samples (randomly ordered and then consecutively numbered before being sent to the laboratory) produced a relative standard deviation of 1.1 %.

Analytical Methodology:

Once homogeneity had been established, two sub-samples were submitted to a number of well-recognized laboratories in order to assign a gold value by consensus testing. The sub-samples were drawn from the 48 randomly selected jars and each laboratory received samples from two different jars. Indicative concentration ranges were given. All laboratories used fire assay for the gold analysis, and an instrument finish.

Calculation of Certified Value:

Results for gold were returned from 28 laboratories. Statistical analysis to identify outliers was carried out using the principles detailed in sections 7.3.2 – 7.3.4, ISO 5725-2: 1994. Assessment of each laboratory's performance was carried out on the basis of z-scores, partly based on the concept described in ISO/IEC Guide 43-1. Details of the criteria used in these examinations are available on request. As a result of these statistical analyses, five sets of results were excluded for the purpose of assigning a gold concentration value to this reference material. A recommended value was thus calculated from the average of the remaining n = 23 sets of replicate results. The 95% confidence interval was estimated using the formula:-

$$X \pm ts/\sqrt{n}$$

(where X is the estimated average, s is the estimated standard deviation of the laboratory averages, and t is the 0.025 tail-value from Student's t-distribution with n-1 degrees of freedom). The recommended value is provided at the beginning of the certificate in µg/g (ppm) units. A summary of the results used to calculate the recommended value is listed on page 4 and the names of the laboratories that submitted results are listed on page 5. The results are listed in increasing order of the individual laboratory averages.

Statistical analysis of the consensus test results has been carried out by independent statistician, Tim Ball.

Summary of Results Used to Calculate Gold Value

(Listed in increasing order of individual laboratory averages)

Gold (ppm)		
Sample 1	**Sample 2**	**Average**
3.47	3.51	3.490
3.500	3.485	3.493
3.510	3.585	3.548
3.490	3.607	3.549
3.42	3.68	3.550
3.56	3.59	3.575
3.61	3.55	3.580
3.550	3.610	3.580
3.520	3.645	3.583
3.57	3.61	3.590
3.580	3.600	3.590
3.60	3.61	3.605
3.60	3.62	3.610
3.650	3.585	3.618
3.680	3.596	3.638
3.65	3.630	3.640
3.62	3.67	3.645
3.62	3.68	3.650
3.55	3.75	3.650
3.55	3.750	3.650
3.68	3.63	3.655
3.669	3.662	3.666
3.72	3.65	3.685

Average of 23 sets = 3.602 ppm

Standard Deviation of 23 sets = 0.053 ppm

Note: this standard deviation should not be used as a basis to set control limits when plotting results from an individual laboratory.

Relative standard deviation = 1.5 %

95% Confidence interval for average: +/- 0.023 ppm

Participating Laboratories

Australia	ALS Minerals, Kalgoorlie ALS Minerals, Orange ALS Minerals, Perth ALS Minerals, Townsville Bureau Veritas Amdel, Kalgoorlie Ultra Trace – Bureau Veritas, Perth
Canada	Acme Analytical Laboratories, Vancouver ALS Minerals, Val-d'Or ALS Minerals, Vancouver Bourlamaque, Quebec SGS Minerals Services, Lakefield SGS Minerals Services, Vancouver Techni-Lab S.G.B. Abitibi Inc/Actlabs, Québec TSL Laboratories Inc, Saskatoon
Chile	Acme Analytical Laboratories, Santiago ALS Minerals, La Serena
Côte d'Ivoire	Bureau Veritas Mineral Laboratories, Abidjan
Ghana	ALS Minerals, Kumasi
Ireland	OMAC Laboratories Ltd
Kyrgyz Republic	Stewart Assay and Environmental Laboratories LLC, Kara-Balta
Mali	ALS Minerals, Bamako
Namibia	Bureau Veritas Mineral Laboratories, Swakopmund
Peru	ALS Minerals, Lima
Romania	ALS Minerals, Rosia Montana
South Africa	ALS Minerals, Johannesburg
Turkey	ALS Minerals, Izmir
USA	ALS Minerals, Reno Inspectorate, Sparks

Instructions and Recommendations for Use:

Weigh out quantity usually used for analysis and analyse for total gold by normal procedure. Homogeneity testing has shown that consistent results are obtainable for gold when 30g portions are taken for analysis.

We quote a 95% confidence interval for our estimate of the declared value. This confidence interval reflects our uncertainty in estimating the true value for the gold content of the reference material. The interval is chosen such that, if the same procedure as used here to estimate the declared value were used again and again, then 95% of the trials would give intervals that contained the true value. It is a reflection of how precise the trial has been in estimating the declared value. It **does not** reflect the variability any particular laboratory will experience in its own repetitive testing.

Some users in the past have misinterpreted this confidence interval as a guide as to how different an individual test result should be from the declared value. Some mistakenly use this interval, or the standard deviation from the consensus test, to set limits for control charts on their own routine test results using the reference material. Such use inevitably leads to many apparent out-of-control points, leading to doubts about the laboratory's testing, or of the reference material itself.

A much better way of determining the laboratory performance when analysing the reference material is to accumulate a history of the test results obtained, and plot them on a control chart. The appropriate centre line and control limits for this chart should be based on the average level and variability exhibited in the laboratory's **own** data. This chart will provide a clear picture of the long-term stability or otherwise of the laboratory testing process, providing good clues as to the causes of any problems. To help our customers do this, we can provide a free Excel template that will produce sensible graphs, with intelligently chosen limits, from the customer's own data.

Legal Notice:

This certificate and the reference material described in it have been prepared with due care and attention. However ROCKLABS Ltd, Scott Technology Ltd and Tim Ball Ltd accept no liability for any decisions or actions taken following the use of the reference material.

References:

For further information on the preparation and validation of this reference material please contact Malcolm Smith.

Certifying Officer

M G Smith BSc, FNZIC

Independent Statistician

Tim Ball BSc (Hons)

P.O Box 18-142, Glen Innes 1743
Auckland, New Zealand.
P 64 9 634 7696
F 64 9 634 6896
E sales@rocklabs.com
www.rocklabs.com

ROCKLABS
A Division of SCOTT www.scott.co.nz

Certificate of Analysis

Reference Material OxL93

Recommended Gold Concentration: 5.841 µg/g
95% Confidence Interval: +/- 0.053 µg/g

The above values apply only to product in jars or sachets which have an identification number within the following range: ***248 364 – 250 944.***

Prepared and Certified By:

Malcolm Smith BSc, FNZIC
Rocklabs Reference Materials
40 Oakford Park Crescent, Greenhithe
Auckland 0632
NEW ZEALAND
Email: Malcolm@MSRML.co.nz
Telephone: +64 9 444 3534

Date of Certification: 19 August 2011

Certificate Status: Original

Available Packaging: This reference material has been packed in wide-mouthed jars that contain 2.5 kg of product. The contents of some jars may be subsequently repacked into sealed polyethylene sachets.

Origin of Reference Material: Basalt and feldspar minerals with minor quantities of finely divided gold-containing minerals that have been screened to ensure there is no gold nugget effect.

Supplier of Reference Material:

ROCKLABS Ltd
P O Box 18 142
Glen Innes
Auckland 1743
NEW ZEALAND
Email: sales@rocklabs.com
Website: www.rocklabs.com

World Leaders in Sample Preparation Equipment,
Automated Systems and Certified Reference Materials

Description:

The reference material is a light grey powder that has been well mixed and a homogeneity test carried out after the entire batch was packaged into wide-mouthed jars. There is no soil component. The product contains crystalline quartz and therefore dust from it should not be inhaled.

The approximate chemical composition is:
(Uncertified Values)

	%
SiO_2	58.70
Al_2O_3	17.16
Na_2O	4.92
K_2O	5.25
CaO	3.67
MgO	3.34
TiO_2	0.95
MnO	0.06
P_2O_5	0.25
Fe_2O_3	4.89
L O I	0.35

Intended Use:

This reference material is designed to be included with every batch of samples analysed and the results plotted for quality monitoring and assessment purposes.

Stability:

The container (jar or sachet) and its contents should not be heated to temperatures higher than 50 °C. The reference material is stable, with weight changes of less than 0.5 % at extremes of naturally occurring temperature and humidity conditions.

Method of Preparation:

Pulverized basalt rock and feldspar minerals were blended with finely pulverized and screened, gold-containing minerals. Once the powders were uniformly mixed the composite was placed into 2581 wide-mouthed jars, each bearing a unique number. 54 jars were randomly selected from the packaging run and material from these jars was used for both homogeneity and consensus testing.

Homogeneity Assessment:

An independent laboratory carried out gold analysis by fire assay of 30 g portions, using a gravimetric finish. Steps were taken to minimize laboratory method variation in order to better detect any variation in the candidate reference material.
The contents of six randomly selected jars were compacted by vibration (to simulate the effect of freighting) and five samples removed successively from top to bottom from each jar. In addition, five samples were removed from the last jar in the series. A sample was also removed from the top of each of the 54 jars randomly selected from the 2581 jars in the batch. The results of analysis of the 89 samples (randomly ordered and then consecutively numbered before being sent to the laboratory) produced a relative standard deviation of 0.6 %.

Analytical Methodology:

Once homogeneity had been established, two sub-samples were submitted to a number of well-recognized laboratories in order to assign a gold value by consensus testing. The sub-samples were drawn from the 54 randomly selected jars and each laboratory received samples from two different jars. Indicative concentration ranges were given. All laboratories used fire assay for the gold analysis, with most using an instrument finish and 14 using a gravimetric finish.

Calculation of Certified Value:

Results for gold were returned from 44 laboratories. Statistical analysis to identify outliers was carried out using the principles detailed in sections 7.3.2 – 7.3.4, ISO 5725-2: 1994. Assessment of each laboratory's performance was carried out on the basis of z-scores, partly based on the concept described in ISO/IEC Guide 43-1. Details of the criteria used in these examinations are available on request. As a result of these statistical analyses, five sets of results were excluded for the purpose of assigning a gold concentration value to this reference material. A recommended value was thus calculated from the average of the remaining n = 39 sets of replicate results. The 95 % confidence interval was estimated using the formula:-

$$X \pm ts/\sqrt{n}$$

(where X is the estimated average, s is the estimated standard deviation of the laboratory averages, and t is the 0.025 tail-value from Student's t-distribution with n-1 degrees of freedom). The recommended value is provided at the beginning of the certificate in µg/g (ppm) units. A summary of the results used to calculate the recommended value is listed on page 4 and the names of the laboratories that submitted results are listed on page 5. The results are listed in increasing order of the individual laboratory averages.

Statistical analysis of the consensus test results has been carried out by independent statistician, Tim Ball.

Summary of Results Used to Calculate Gold Value

(Listed in increasing order of individual laboratory averages)

Gold (ppm)		
Sample 1	**Sample 2**	**Average**
5.289	5.744	5.517
5.506	5.589	5.548
5.68	5.43	5.555
5.54	5.60	5.570
5.66	5.62	5.640
5.727	5.649	5.688
5.54	5.86	5.700
5.73	5.68	5.705
5.78	5.64	5.710
5.642	5.840	5.741
5.79	5.73	5.760
5.726	5.811	5.769
5.743	5.800	5.772
5.73	5.82	5.775
5.66	5.94	5.800
5.850	5.811	5.831
5.815	5.850	5.833
5.85	5.83	5.840
5.850	5.833	5.842
5.884	5.801	5.843
5.84	5.86	5.850
5.885	5.825	5.855
5.87	5.84	5.855
5.83	5.89	5.860
5.87	5.88	5.875
5.94	5.89	5.915
5.91	5.92	5.915
5.947	5.884	5.916
5.93	5.96	5.945
5.940	5.99	5.965
5.94	6.00	5.970
5.94	6.00	5.970
5.965	5.990	5.978
5.95	6.09	6.020
6.04	6.00	6.020
6.025	6.020	6.023
6.02	6.03	6.025
6.04	6.06	6.050
6.49	6.19	6.340

Average of 39 sets = 5.841 ppm

Standard deviation of 39 sets = 0.164 ppm

Note: this standard deviation should not be used as a basis to set control limits when plotting results from an individual laboratory.

Relative standard deviation = 2.8 %

95% Confidence interval for average = 0.053 ppm

Participating Laboratories

Australia	ALS Minerals, Kalgoorlie ALS Minerals, Orange ALS Minerals, Perth ALS Minerals, Townsville Amdel – Bureau Veritas, Adelaide Amdel – Bureau Veritas, Kalgoorlie Genalysis Laboratory Services, Perth Independent Assay Laboratories, Perth SGS Minerals Services, Perth Standard and Reference, Perth Ultra Trace – Bureau Veritas, Perth
Burkina Faso	ALS Minerals, Burkina Faso Semafo Burkina Faso S.A.
Canada	Acme Analytical Laboratories, Vancouver ALS Minerals, Val d'Or ALS Minerals, Vancouver Bourlamaque Assay Laboratories, Quebec Loring Laboratories (Alberta) Ltd, Calgary SGS Minerals Services, Vancouver SGS Minerals Services, Lakefield Techni-Lab S.G.B., Québec TSL Laboratories Inc, Saskatoon
Chile	Acme Analytical Laboratories, Santiago ALS Minerals, La Serena
Côte d'Ivoire	Bureau Veritas Mineral Laboratories, Abidjan
Ireland	OMAC Laboratories
Kyrgyz Republic	Stewart Assay and Environmental Laboratories LLC, Kara-Balta
Mali	ALS Minerals, Bamako
New Zealand	SGS Minerals Services, Otago SGS Minerals Services, Waihi
Peru	ALS Minerals, Lima Inspectorate Services Perú S.A.C., Callao Minera Yanacocha SRL – Newmont, Lima
Russia	Irgiredmet Analytical Centre, Irkutsk
South Africa	ALS Minerals, Johannesburg AngloGold Ashanti, Vaal River Chemical Laboratory Goldfields West Wits Analytical Laboratory Performance Laboratories, Randfontein SGS South Africa (Pty) Ltd, Johannesburg
United Kingdom	Inspectorate International, Essex
USA	ALS Minerals, Reno Barrick Goldstrike – Met Services Newmont Mining Corporation, Carlin Laboratory
Zimbabwe	Performance Laboratories, Harare

Instructions and Recommendations for Use:

Weigh out quantity usually used for analysis and analyze for total gold by normal procedure. Homogeneity testing has shown that consistent results are obtainable for gold when 30g portions are taken for analysis.

We quote a 95% confidence interval for our estimate of the declared value. This confidence interval reflects our uncertainty in estimating the true value for the gold content of the reference material. The interval is chosen such that, if the same procedure as used here to estimate the declared value were used again and again, then 95% of the trials would give intervals that contained the true value. It is a reflection of how precise the trial has been in estimating the declared value. It **does not** reflect the variability any particular laboratory will experience in its own repetitive testing.

Some users in the past have misinterpreted this confidence interval as a guide as to how different an individual test result should be from the declared value. Some mistakenly use this interval, or the standard deviation from the consensus test, to set limits for control charts on their own routine test results using the reference material. Such use inevitably leads to many apparent out-of-control points, leading to doubts about the laboratory's testing, or of the reference material itself.
A much better way of determining the laboratory performance when analysing the reference material is to accumulate a history of the test results obtained, and plot them on a control chart. The appropriate centre line and control limits for this chart should be based on the average level and variability exhibited in the laboratory's **own** data. This chart will provide a clear picture of the long-term stability or otherwise of the laboratory testing process, providing good clues as to the causes of any problems. To help our customers do this, we can provide a free Excel template that will produce sensible graphs, with intelligently chosen limits, from the customer's own data.

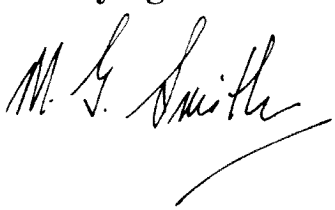
Legal Notice:

This certificate and the reference material described in it have been prepared with due care and attention. However ROCKLABS Ltd, Scott Technology Ltd and Tim Ball Ltd accept no liability for any decisions or actions taken following the use of the reference material.

References:

For further information on the preparation and validation of this reference material please contact Malcolm Smith.

Certifying Officer



M G Smith BSc, FNZIC

Independent Statistician



Tim Ball BSc (Hons)

Sample name (1-60)	Al2O3 (%)	CaO (%)	Cr2O3 (%)	Fe2O3 (%)	K2O (%)	MgO (%)	MnO (%)	Na2O (%)	P2O5 (%)	SiO2 (%)	TiO2 (%)	V2O5 (%)	NiO (%)	Co3O4 (%)	CuO (%)
AC-E avg	15.44	0.37	0.00	2.57	4.55	0.07	0.057	6.88	0.02	71.49	0.11	0.000	0.000		0.002
stdev	0.07	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.001	0.03	0.00	0.15	0.00	0.001	0.001		0.001
3x stdev	0.22	0.02	0.00	0.02	0.03	0.02	0.003	0.10	0.01	0.46	0.01	0.003	0.002		0.002
AC-E(cert)	**14.70**	**0.34**	**0.00**	**2.53**	**4.49**	**0.03**	**0.058**	**6.54**	**0.01**	**70.35**	**0.11**	**0.001**	**0.000**		**0.001**
MICA-FE avg	19.89	0.49	0.02	25.87	8.73	4.77	0.346	0.34	0.41	34.99	2.49	0.025	0.006	0.004	0.002
stdev	0.06	0.00	0.00	0.06	0.02	0.02	0.002	0.01	0.00	0.11	0.01	0.001	0.001	0.001	0.001
3x stdev	0.17	0.01	0.00	0.19	0.06	0.05	0.006	0.02	0.01	0.33	0.02	0.003	0.002	0.003	0.002
MICA-FE (cert)	**19.50**	**0.43**	**0.01**	**25.65**	**8.75**	**4.55**	**0.350**	**0.30**	**0.45**	**34.40**	**2.50**	**0.024**	**0.004**	**0.003**	**0.001**
FK-N avg	18.88	0.15	0.01	0.10	12.94		0.004	2.66	0.01	65.33	0.01	0.000	0.010	0.001	0.000
stdev	0.07	0.00	0.00	0.00	0.02		0.001	0.03	0.00	0.21	0.00	0.001	0.001	0.001	0.001
3x stdev	0.20	0.01	0.00	0.01	0.07		0.004	0.10	0.01	0.62	0.00	0.003	0.003	0.002	0.003
FK-N (cert)	**18.61**	**0.11**	**0.00**	**0.09**	**12.81**	0.01	**0.005**	**2.58**	**0.02**	**65.02**	**0.02**	**0.000**	**0.000**	**0.002**	**0.000**
NCS DC73304 avg	3.60	0.29	0.00	3.21	0.65	0.09	0.018	0.07	0.23	89.83	0.26	0.005	0.001	0.000	0.002
stdev	0.07	0.02	0.00	0.03	0.01	0.01	0.002	0.01	0.00	0.32	0.00	0.001	0.001	0.001	0.001
3x stdev	0.22	0.06	0.00	0.09	0.03	0.03	0.005	0.03	0.01	0.95	0.01	0.004	0.002	0.002	0.002
NCS DC73304 (cert)	**3.52**	**0.30**	**0.00**	**3.22**	**0.65**	**0.08**	**0.020**	**0.06**	**0.22**	**90.36**	**0.26**	**0.006**	**0.002**	**0.001**	**0.002**
NCS DC86318 avg	13.88	0.31		2.21	5.51	0.13	0.05	0.73	0.02	66.42	0.17				
stdev	0.03	0.01		0.00	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.15	0.00				
3x stdev	0.08	0.02		0.01	0.02	0.03	0.00	0.04	0.01	0.45	0.00				
NCS DC86318(cert)	**14.26**	**0.29**		**2.24**	**5.52**	**0.11**	**0.052**	**0.66**	**0.02**	**66.90**	**0.17**				

NUMÉRIQUE

Page(s) de dimension(s) hors standard numérisée(s) et positionnée(s) à la suite des présentes pages standard

DIGITAL FORMAT

Non-standard size page(s) scanned and placed after these standard pages

	GXR-6	GXR-1	GXR-4	Oreas 95	SAR-M	Oreas 45d
	As	As	As	As	As	As
Detection Limit (PPM)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Mean	219.8	394.0	99.8	-	35.0	5.1
+3 std deviations	295.1	505.0	130.4	-	46.1	8.2
-3 std deviations	144.6	284.0	69.2	-	23.8	2.0

	GXR-6	GXR-1	GXR-4	Oreas 95	SAR-M	Oreas 45d
	Sb	Sb	Sb	Sb	Sb	Sb
Detection Limit (PPM)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Mean	1.43	74.50	-	2.20	2.95	-
+3 std deviations	3.72	110.70	-	4.40	5.86	-
-3 std deviations	0.00	36.30	-	0.00	0.04	-

	GXR-6	GXR-1	GXR-4	Oreas 95	SAR-M	Oreas 45d
	Bi	Bi	Bi	Bi	Bi	Bi
Detection Limit (PPM)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Mean	0.19	1419.00	19.40	18.40	1.84	0.43
+3 std deviations	0.29	1913.00	25.40	23.60	2.76	0.83
-3 std deviations	0.08	925.00	13.30	13.10	0.99	0.03

	GXR-6	GXR-1	GXR-4	Oreas 95	SAR-M	Oreas 45d
	Se	Se	Se	Se	Se	Se
Detection Limit (PPM)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Mean	-	14.8	5.2	25.9	-	-
+3 std deviations	-	20.9	7.2	32.2	-	-
-3 std deviations	-	8.7	3.2	19.5	-	-

	GXR-6	GXR-1	GXR-4	Oreas 95	SAR-M	Oreas 45d
	Te	Te	Te	Te	Te	Te
Detection Limit (PPM)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Mean	-	12.68	0.73	-	0.75	-
+3 std deviations	-	18.20	1.36	-	1.35	-
-3 std deviations	-	7.20	0.11	-	0.15	-

Element		Li	B	Cr	Mn	Co	Ni	Cu	Zn	Mo	Ag	Cd	In	Pb
GXR-1	Mean	9	-	15	849	8	43	1190.0	872.5	18	34	2.5	0.8	723
GXR-1	+3x std deviation	13	-	31	1029	10	55	1448.6	1066.1	21	44	3.0	1.0	931
GXR-1	-3x std deviation	6	-	-2	668	7	30	931.4	679.0	15	25	2.0	0.6	515
GXR-1	+2x std deviation	12	-	26	969	9	51	1362.4	1001.6	20	41	2.8	0.9	862
GXR-1	-2x std deviation	7	-	4	728	7	35	1017.6	743.5	16	28	2.1	0.7	585
GXR-6	Mean	43	-	56	1000	14	27	73.6	146.5	1	0	0.1	0.1	101
GXR-6	+3x std deviation	60	-	98	1244	18	36	93.8	186.2	4	1	0.2	0.1	130
GXR-6	-3x std deviation	27	-	15	755	10	17	53.4	106.7	-2	0	0.0	0.0	72
GXR-6	+2x std deviation	54	-	84	1163	17	33	87.1	172.9	3	1	0.2	0.1	121
GXR-6	-2x std deviation	32	-	29	837	12	20	60.2	120.0	-1	0	0.0	0.1	82
GXR-4	Mean	13	-	45	158	15	44	6387.9	83.8	313	4	0.0	0.2	49
GXR-4	+3x std deviation	18	-	69	199	18	55	7597.2	105.7	359	5	0.3	0.3	61
GXR-4	-3x std deviation	9	-	20	117	12	33	5178.5	61.9	267	3	-0.3	0.2	37
GXR-4	+2x std deviation	16	-	61	185	17	51	7194.1	98.4	344	4	0.2	0.2	57
GXR-4	-2x std deviation	10	-	28	131	13	36	5581.6	69.2	283	3	-0.2	0.2	41
SAR-M	Mean	35	-	81	4852	11	48	347.6	1027.4	9	3	4.8	1.0	902
SAR-M	+3x std deviation	46	-	116	6165	14	61	449.3	1346.8	18	5	6.1	1.3	1186
SAR-M	-3x std deviation	24	-	46	3538	9	34	246.0	707.9	-1	2	3.5	0.8	618
SAR-M	+2x std deviation	42	-	104	5727	13	57	415.4	1240.4	15	4	5.6	1.2	1092
SAR-M	-2x std deviation	28	-	57	3976	9	39	279.8	814.4	2	2	3.9	0.8	713
DNC-1a	Mean	6	-	196	-	61	297	108.8	79.1	-	-	0.1	0.0	-
DNC-1a	+3x std deviation	8	-	307	-	74	370	137.1	101.2	-	-	0.2	0.1	-
DNC-1a	-3x std deviation	3	-	85	-	48	224	80.6	56.9	-	-	0.0	0.0	-
DNC-1a	+2x std deviation	7	-	270	-	70	346	127.6	93.8	-	-	0.2	0.1	-
DNC-1a	-2x std deviation	4	-	122	-	52	248	90.0	64.3	-	-	0.0	0.0	-
SBC-1	Mean	194	-	87	-	24	96	35.4	226.9	2	-	0.4	-	38
SBC-1	+3x std deviation	259	-	134	-	30	122	49.1	288.3	4	-	0.5	-	49
SBC-1	-3x std deviation	130	-	40	-	19	69	21.8	165.4	1	-	0.2	-	27
SBC-1	+2x std deviation	238	-	118	-	28	113	44.5	267.8	3	-	0.5	-	45
SBC-1	-2x std deviation	151	-	56	-	20	78	26.3	185.9	2	-	0.3	-	30
SDC-1	Mean	40	-	48	831	19	37	34.0	117.9	-	-	-	-	24
SDC-1	+3x standard deviation	52	-	74	1015	23	49	50.0	153.9	-	-	-	-	32
SDC-1	-3x standard deviation	27	-	22	648	14	26	18.1	81.9	-	-	-	-	17
SDC-1	+2x std deviation	48	-	65	954	21	45	44.7	141.9	-	-	-	-	29
SDC-1	-2x std deviation	32	-	30	709	16	30	23.4	93.9	-	-	-	-	20

Annexe 4 : Table de description des Affleurements

NUMÉRIQUE

Page(s) de dimension(s) hors standard numérisée(s) et positionnée(s) à la suite des présentes pages standard

DIGITAL FORMAT

Non-standard size page(s) scanned and placed after these standard pages

Annexe 5 : Table de description des Champs de Blocs

NUMÉRIQUE

Page(s) de dimension(s) hors standard numérisée(s) et positionnée(s) à la suite des présentes pages standard

DIGITAL FORMAT

Non-standard size page(s) scanned and placed after these standard pages

Annexe 6 : Table de descriptions des Échantillons

NUMÉRIQUE

Page(s) de dimension(s) hors standard numérisée(s) et positionnée(s) à la suite des présentes pages standard

DIGITAL FORMAT

Non-standard size page(s) scanned and placed after these standard pages

Annexe 7 : Certificat d'Analyse

Quality Analysis ... **Actlabs** *Innovative Technologies*

Date Submitted: 12-Jun-14
Invoice No.: A14-03978
Invoice Date: 27-Jun-14
Your Reference: Eleonore

LES MINES OPINACA LTEE-GOLDCORP(CAMP ELEONORE)
853 BOULEVARD RIDEAU
ROUYN-NORANDA QUEBEC J9Y OG3
Canada

ATTN: Tony Brisson

CERTIFICATE OF ANALYSIS

180 Rock samples were submitted for analysis.

The following analytical package was requested:

REPORT **A14-03978**

Code 1A3 Au - Fire Assay Gravimetric (QOP AA-Au)
Code 4C (11+) Whole Rock Analysis-XRF
Code 4LITHORES-Quant (11+) Major Elements Fusion ICP(WRA)/Trace Elements Fusion ICP/MS(WRA4B2)
Code UT-1-0.5g Aqua Regia ICP/MS
Code UT-4-GSC Contract Total Digestion ICP/MS

This report may be reproduced without our consent. If only selected portions of the report are reproduced, permission must be obtained. If no instructions were given at time of sample submittal regarding excess material, it will be discarded within 90 days of this report. Our liability is limited solely to the analytical cost of these analyses. Test results are representative only of material submitted for analysis.

Notes:

Assays are recommended for values >10,000 for Cu and Au. The Au from AR-MS is only semi-quantitative. For accurate Au data, fire assay is recommended.
Total includes all elements in % oxide to the left of total. Zr is now being reported from FUS-ICP instead of FUS-MS.

CERTIFIED BY:



Emmanuel Eseme , Ph.D.
Quality Control

SCC Accredited LAB
LAB Accrédité CCN

ACTIVATION LABORATORIES LTD.
41 Bittern Street, Ancaster, Ontario, Canada, L9G 4V5
TELEPHONE +905 648-9611 or +1.888.228.5227 FAX +1.905.648.9613
E-MAIL Ancaster@actlabs.com ACTLABS GROUP WEBSITE www.actlabs.com

Results

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
R2181	< 0.03	< 0.005	0.006	0.009	63.69	14.72	7.03	0.059	2.53	2.38	4.02	2.06	0.50	0.20	0.02	0.016	1.67	98.92	64.21	15.24	7.09	0.061	2.58
R2182	< 0.03	< 0.005	0.005	0.009	62.31	14.94	7.19	0.085	3.37	3.03	4.04	2.61	0.55	0.17	0.05	0.021	1.31	99.69	62.37	15.48	7.23	0.085	3.30
R2183	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.58	12.61	0.98	0.011	0.07	0.35	2.14	7.40	0.03	0.01	< 0.01	< 0.003	0.40	98.59	75.98	13.23	0.98	0.013	0.13
R2184	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.006	67.23	14.87	4.51	0.055	1.81	2.11	4.14	3.12	0.40	0.10	0.03	0.011	0.96	99.36	67.82	15.26	4.42	0.055	1.81
R2185	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.011	59.75	14.64	7.51	0.131	4.33	3.93	4.36	2.16	0.58	0.19	0.06	0.024	1.49	99.19	60.31	15.07	7.49	0.131	4.28
R2186	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.010	68.40	13.43	4.26	0.064	2.10	2.68	3.94	1.93	0.31	0.06	0.02	0.011	1.35	98.55	69.58	14.03	4.37	0.064	2.09
R2187	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	96.56	1.07	1.20	0.013	0.09	0.13	0.17	0.41	0.02	0.02	< 0.01	< 0.003	0.11	99.80	96.76	1.10	1.14	0.013	0.11
R2188	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	81.39	9.61	0.96	0.011	0.06	0.40	2.41	4.00	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.003	0.28	99.14	81.80	9.73	0.91	0.011	0.08
R2189	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.012	61.92	14.32	7.05	0.133	4.07	3.58	4.33	1.35	0.55	0.19	0.04	0.019	1.62	99.19	62.07	14.91	7.14	0.128	4.10
R2190	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.010	59.40	15.29	8.31	0.122	4.29	2.92	3.82	0.85	0.65	0.23	0.03	0.023	2.71	98.67	59.31	15.44	8.10	0.120	4.28
R2191	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.011	63.00	14.69	6.73	0.075	2.80	3.00	3.86	2.20	0.50	0.16	0.04	0.018	1.82	98.91	62.93	15.69	6.94	0.075	2.82
R2192	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	64.48	15.53	4.54	0.073	2.20	4.33	4.52	1.62	0.43	0.15	< 0.01	0.013	1.06	98.97	64.41	16.71	4.62	0.073	2.21
R2193	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.57	12.25	1.31	0.021	0.13	0.59	2.66	6.12	0.04	0.01	< 0.01	0.003	0.48	99.19	76.30	13.19	1.29	0.019	0.15
R2194	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	57.62	17.43	6.76	0.113	2.78	5.69	4.37	2.01	0.57	0.28	< 0.01	0.018	1.09	98.72	57.28	17.73	6.73	0.111	2.77
R2195	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	58.57	16.65	6.66	0.116	3.21	5.79	4.17	2.23	0.55	0.25	< 0.01	0.021	1.23	99.44	58.27	17.60	6.84	0.116	3.18
R2196	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.79	12.92	1.32	0.014	0.34	0.37	2.11	7.72	0.07	0.04	< 0.01	< 0.003	0.34	99.04	73.33	12.92	1.31	0.016	0.34
R2197	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	66.00	15.71	4.05	0.094	2.12	2.84	4.86	2.20	0.38	0.13	< 0.01	0.011	1.23	99.62	66.00	16.48	4.20	0.095	2.11
R2198	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	79.80	10.27	1.55	0.030	0.06	0.99	3.80	1.66	0.03	0.01	< 0.01	< 0.003	0.55	98.76	80.46	10.93	1.60	0.031	0.11
R2199	< 0.03	< 0.005	0.006	0.017	59.44	15.77	7.60	0.098	3.82	3.86	3.95	2.63	0.61	0.28	0.04	0.022	1.11	99.24	60.15	16.25	7.70	0.095	3.77
R2200	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	76.15	12.98	1.40	0.056	< 0.01	1.12	5.30	1.44	0.02	0.02	< 0.01	< 0.003	0.21	98.69	76.05	13.47	1.41	0.056	0.04
R2201	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.005	68.14	14.27	4.22	0.047	2.01	2.07	3.54	3.29	0.47	0.10	0.05	0.016	1.26	99.49	67.40	14.83	4.30	0.045	1.94
R2202	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.010	59.97	14.60	7.62	0.105	3.78	4.41	4.01	2.58	0.60	0.22	0.05	0.020	0.84	98.83	60.58	14.95	7.86	0.104	3.76
R2203	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.012	62.39	14.88	7.21	0.078	3.65	2.73	3.45	2.54	0.58	0.13	0.04	0.020	1.11	98.83	62.70	15.78	7.58	0.077	3.62
R2204	< 0.03	< 0.005	0.007	< 0.003	73.54	11.31	4.39	0.063	1.44	3.70	3.06	0.72	0.35	0.13	0.03	0.013	0.69	99.44	73.02	11.97	4.57	0.063	1.42
R2205	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.004	59.52	15.48	6.36	0.095	3.71	3.44	6.36	2.00	0.54	0.16	0.03	0.015	1.15	98.86	60.23	15.26	6.26	0.093	3.70
R2206	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.013	66.38	14.56	5.48	0.083	2.22	2.09	4.47	2.23	0.42	0.10	0.03	0.012	1.11	99.19	67.32	14.80	5.45	0.079	2.22
R2207	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	79.63	10.55	0.67	0.008	0.02	0.06	1.86	6.87	0.01	< 0.01	0.02	< 0.003	0.20	99.91	78.91	11.27	0.62	0.007	0.05
R2208	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.008	62.19	14.44	6.64	0.090	3.14	3.56	4.00	2.52	0.53	0.15	0.03	0.017	1.27	98.59	63.58	15.32	6.71	0.090	3.11
R2209	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	99.26	0.15	1.02	0.012	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.08	< 0.01	< 0.01	0.01	< 0.003	-0.05	100.5	97.23	0.31	0.99	0.011	0.03
R2210	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	77.13	11.24	0.92	0.012	0.16	0.07	1.67	7.53	0.03	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.22	98.97	77.35	11.69	0.88	0.011	0.17
R2211	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.008	63.55	13.80	6.55	0.102	3.24	3.92	4.18	2.14	0.55	0.19	0.04	0.021	1.22	99.53	63.82	14.45	6.58	0.098	3.20
R2212	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.010	62.29	14.07	7.00	0.095	3.51	3.53	4.41	1.76	0.56	0.20	0.04	0.020	1.42	98.91	62.95	14.37	6.87	0.091	3.52
R2213	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	72.76	13.74	2.81	0.026	0.69	2.40	4.57	1.03	0.16	0.05	0.02	0.004	0.54	98.81	72.80	14.29	2.81	0.026	0.72
R2214	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	72.62	13.76	1.70	0.018	0.29	1.17	3.41	5.09	0.13	0.05	< 0.01	< 0.003	0.39	98.61	72.32	14.40	1.74	0.020	0.32
R2215	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.006	63.52	14.66	7.29	0.093	2.95	2.18	3.62	2.98	0.53	0.17	0.03	0.017	1.24	99.29	64.75	14.87	7.29	0.091	2.77
R2216	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.05	13.49	1.14	0.014	0.22	0.96	3.47	5.04	0.05	0.02	< 0.01	0.003	0.33	98.78	75.52	13.67	1.09	0.015	0.24
R2217	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.011	64.80	14.41	5.97	0.140	3.17	2.88	4.17	2.14	0.42	0.21	0.05	0.015	0.92	99.31	65.38	14.82	6.08	0.136	3.10
R2218	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	76.59	12.00	1.09	0.013	0.14	0.89	2.70	5.06	0.04	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.29	98.82	77.76	12.26	1.08	0.014	0.15
R2219	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	62.49	16.17	6.89	0.086	2.43	2.96	4.21	2.41	0.68	0.12	0.01	0.022	0.87	99.35	62.38	16.43	6.82	0.089	2.43
R2220	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.94	12.58	0.99	0.012	0.06	0.63	2.79	5.80	0.04	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.36	99.20	75.82	13.63	1.00	0.011	0.11
R2221	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.009	65.68	14.50	5.45	0.082	2.78	2.85	3.98	1.99	0.40	0.13	0.04	0.015	0.95	98.86	66.50	15.17	5.57	0.080	2.73
R2222	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.029	69.92	13.46	3.98	0.058	1.80	2.90	3.64	2.29	0.34	0.13	0.05	0.010	0.74	99.36	69.95	14.09	4.00	0.058	1.76
R2223	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.015	62.84	13.40	6.29	0.093	4.39	3.62	2.99	4.04	0.47	0.23	0.06	0.017	1.16	99.63	61.26	14.50	6.42	0.091	4.28
R2224	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	71.44	14.24	0.69	0.009	0.03	0.07	1.77	10.25	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.08	98.59	70.82	14.68	0.65	0.008	0.04
R2225	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	60.74	14.07	8.48	0.127	4.03	4.74	3.48	1.92	0.56	0.26	0.04	0.023	1.18	99.65	61.52	14.47	8.25	0.125	3.96
R2226	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.013	60.24	16.06	6.59	0.076	3.58	2.60	3.68	3.62	0.63	0.17	0.03	0.020	1.29	98.60	60.14	16.65	6.44	0.074	3.53
R2227	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	79.36	10.04	1.65	0.020	0.47	0.17	1.51	6.23	0.07	< 0.01	0.01	0.003	0.37	99.91	77.36	10.76	1.59	0.017	0.49

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
R2228	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.011	64.00	15.18	4.36	0.039	4.55	1.84	3.64	2.47	0.47	0.20	0.02	0.014	2.18	98.99	64.40	16.48	4.40	0.040	4.44
R2229	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.31	13.27	2.03	0.020	0.23	0.89	2.97	5.56	0.14	0.04	< 0.01	< 0.003	0.47	98.93	73.52	14.61	2.06	0.022	0.26
R2230	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.007	62.43	15.11	6.77	0.090	3.39	2.96	3.79	3.19	0.53	0.14	0.03	0.017	0.96	99.42	61.53	15.40	6.51	0.086	3.25
R2231	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.19	13.39	0.68	0.006	0.01	0.85	2.67	6.57	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.11	98.50	73.90	14.42	0.65	0.008	0.05
R2232	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.58	13.32	0.80	0.009	0.01	0.52	2.34	7.86	0.01	< 0.01	0.04	< 0.003	0.35	98.87	74.01	14.68	0.77	0.009	0.06
R2233	< 0.03	< 0.005	0.005	0.012	61.55	15.56	7.19	0.089	3.25	2.96	4.10	2.35	0.58	0.18	0.05	0.020	1.18	99.07	61.20	16.63	7.63	0.095	3.16
R2234	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.009	63.23	14.33	6.54	0.076	3.91	2.93	3.54	2.97	0.56	0.19	0.02	0.017	0.79	99.12	62.92	15.62	6.92	0.078	3.86
R2235	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.03	14.09	1.30	0.013	0.17	0.92	3.58	5.13	0.07	0.04	< 0.01	0.003	0.35	98.71	74.45	14.46	1.27	0.015	0.19
R2236	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.005	62.42	14.07	6.99	0.087	3.90	3.28	3.49	2.58	0.52	0.21	0.02	0.020	1.42	99.02	62.79	14.77	7.24	0.091	3.86
R2237	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.010	61.37	15.33	7.04	0.107	3.39	3.77	4.08	2.01	0.59	0.18	0.04	0.021	1.12	99.05	60.54	16.78	7.65	0.112	3.38
R2238	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.016	75.24	13.43	1.51	0.019	0.20	2.43	4.67	0.83	0.05	0.01	0.02	0.003	0.20	98.63	76.38	13.86	1.45	0.018	0.23
R2239	< 0.03	0.012	0.007	0.201	49.49	5.72	8.88	0.120	29.43	3.80	0.22	0.06	0.25	0.12	0.34	0.012	1.58	100.2	48.74	6.10	9.24	0.122	30.42
R2240	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.005	63.00	14.39	6.52	0.083	3.28	3.03	3.56	3.06	0.50	0.17	0.03	0.019	0.94	98.58	63.43	15.64	6.99	0.086	3.26
R2241	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.008	67.20	12.96	5.78	0.071	3.28	3.63	3.55	1.73	0.45	0.15	0.03	0.018	0.68	99.55	67.00	13.95	6.19	0.072	3.22
R2242	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.014	60.99	15.12	7.14	0.080	3.45	3.33	3.63	2.90	0.58	0.20	0.04	0.021	1.11	98.62	62.27	15.44	7.23	0.081	3.55
R2243	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.011	63.47	14.55	6.31	0.079	3.04	3.58	3.82	2.41	0.55	0.18	0.04	0.020	1.00	99.06	63.94	15.14	6.44	0.079	3.13
R2244	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	77.50	12.79	0.94	0.012	0.01	1.88	4.20	2.04	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.37	99.76	77.95	13.13	0.89	0.011	0.07
R2245	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.011	65.23	12.25	6.82	0.098	3.45	3.78	3.22	1.96	0.52	0.16	0.03	0.021	1.33	98.90	65.38	12.37	6.69	0.095	3.59
R2246	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.012	62.25	14.92	6.45	0.096	3.46	2.97	4.11	3.22	0.51	0.15	0.03	0.018	1.56	99.76	62.06	15.49	6.44	0.095	3.38
R2247	< 0.03	0.007	< 0.005	0.018	49.05	13.52	12.52	0.262	8.46	9.91	2.55	1.15	0.74	0.05	0.08	0.043	1.08	99.45	49.56	13.88	12.22	0.247	8.79
R2248	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.009	67.48	13.59	4.82	0.054	2.35	1.12	2.65	6.00	0.40	0.12	0.03	0.012	0.79	99.43	68.15	13.93	4.71	0.054	2.24
R2249	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.008	57.84	14.64	10.00	0.108	3.76	3.61	4.07	2.48	0.69	0.20	0.05	0.023	1.01	98.50	59.02	15.41	9.81	0.108	3.94
R2250	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.011	60.27	15.24	7.21	0.103	3.92	3.54	4.38	2.41	0.59	0.23	0.04	0.022	1.27	99.24	60.62	15.26	7.10	0.101	3.80
R2251	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.013	64.74	13.63	5.85	0.091	3.35	3.65	3.44	2.51	0.40	0.16	0.05	0.016	0.87	98.78	65.94	13.86	5.92	0.090	3.24
R2252	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.004	72.30	10.87	4.72	0.065	2.34	2.58	2.90	1.67	0.30	0.20	< 0.01	0.011	0.58	98.56	73.32	11.31	4.69	0.065	2.26
R2253	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.010	61.02	14.24	6.70	0.108	4.66	4.07	4.23	2.04	0.51	0.20	0.04	0.021	1.25	99.12	61.30	14.45	6.59	0.105	4.56
R2254	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.008	63.12	14.27	6.52	0.084	3.49	3.03	3.52	3.22	0.53	0.19	0.04	0.020	1.11	99.15	63.05	14.90	6.41	0.082	3.27
R2255	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.010	63.78	14.42	6.13	0.092	3.00	3.05	4.09	1.75	0.51	0.16	0.03	0.016	1.53	98.56	64.76	14.69	6.14	0.091	2.96
R2256	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.78	12.81	0.71	0.008	0.03	0.82	2.78	6.09	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.21	99.26	75.62	12.93	0.66	0.008	0.07
R2257	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.010	61.34	15.24	6.37	0.097	3.28	3.13	4.35	2.58	0.57	0.20	0.04	0.019	1.62	98.85	62.60	15.65	6.31	0.094	3.24
R2258	< 0.03	< 0.005	0.007	0.008	62.74	14.03	6.68	0.116	3.09	4.44	3.28	1.80	0.49	0.19	0.04	0.020	1.87	98.81	63.71	14.64	6.62	0.116	3.06
R2259	< 0.03	< 0.005	0.006	< 0.003	63.80	15.41	6.91	0.108	2.31	3.61	2.65	1.76	0.67	0.10	0.02	0.021	1.29	98.67	64.76	16.24	6.92	0.107	2.29
R2260	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.006	69.39	12.93	4.45	0.064	2.14	1.42	3.87	2.65	0.32	0.10	0.03	0.010	1.57	98.96	69.57	13.68	4.40	0.063	2.15
R2261	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	67.99	13.36	6.02	0.057	2.51	3.02	3.38	1.66	0.54	0.11	0.03	0.016	0.71	99.43	68.89	13.55	6.00	0.058	2.47
R2262	< 0.03	0.006	0.015	0.008	58.52	17.49	7.83	0.069	2.65	2.20	3.02	3.86	0.68	0.10	0.02	0.030	2.75	99.26	58.58	17.56	7.81	0.068	2.55
R2263	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	94.89	1.45	1.47	0.014	0.16	0.03	0.15	0.71	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.05	98.95	96.91	1.34	1.43	0.015	0.18
R2264	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.006	70.12	13.33	3.94	0.045	2.05	1.36	3.23	3.92	0.30	0.09	0.03	0.011	1.05	99.50	70.43	12.78	3.69	0.043	1.99
R2265	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	68.58	13.68	4.48	0.038	1.17	1.04	2.58	5.72	0.31	0.03	< 0.01	0.012	1.03	98.67	69.66	14.11	4.51	0.039	1.14
R2266	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.007	62.64	13.56	6.09	0.087	3.58	3.12	3.15	4.27	0.47	0.16	0.02	0.016	1.41	98.59	62.67	14.00	6.03	0.088	3.48
R2267	< 0.03	< 0.005	0.016	0.005	63.12	15.33	6.21	0.090	1.92	4.64	4.50	1.71	0.54	0.22	0.03	0.020	1.02	99.37	62.52	15.67	6.15	0.087	1.87
R2268	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.017	61.60	14.54	6.48	0.100	4.23	2.86	4.23	2.49	0.50	0.15	0.04	0.018	1.48	98.76	62.57	15.46	6.49	0.098	4.06
R2269	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.006	69.01	13.93	4.09	0.045	1.28	1.29	3.78	4.30	0.36	0.08	0.02	0.008	0.67	98.88	68.51	14.48	3.98	0.047	1.24
R2270	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	85.77	6.26	1.31	0.012	0.04	0.11	1.18	3.55	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.23	98.50	87.96	6.55	1.26	0.012	0.07
R2271	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.008	75.76	13.39	0.89	0.012	0.20	0.07	3.74	5.81	0.01	0.03	< 0.01	< 0.003	0.28	100.2	74.62	13.44	0.81	0.010	0.20
R2272	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.004	66.62	13.54	5.86	0.082	2.72	1.72	3.87	1.74	0.44	0.16	0.02	0.014	1.96	98.73	68.11	14.07	6.01	0.081	2.70
R2273	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.010	60.29	16.07	6.49	0.123	3.62	2.43	3.51	3.80	0.58	0.21	0.03	0.021	2.18	99.37	59.43	16.22	6.39	0.119	3.42
R2274	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.008	64.49	13.79	7.57	0.098	3.00	1.98	3.68	1.38	0.45	0.19	0.04	0.017	2.32	99.02	65.11	13.97	7.53	0.093	2.99
R2275	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.006	62.53	14.35	7.12	0.102	3.27	3.78	3.72	2.06	0.55	0.19	0.04	0.021	1.26	99.00	62.27	14.60	7.10	0.100	3.21
R2276	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.09	13.33	1.47	0.020	0.08	1.19	3.51	4.73	0.08	0.02	0.02	< 0.003	0.18	98.72	74.05	13.23	1.38	0.019	0.14

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
R2277	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.56	12.92	0.83	0.010	0.11	0.10	3.28	6.68	0.02	0.03	< 0.01	< 0.003	0.36	98.91	75.11	13.20	0.79	0.011	0.15
R2278	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.006	60.62	12.80	7.98	0.109	4.91	4.42	3.08	2.41	0.56	0.18	0.02	0.024	1.88	99.00	60.59	12.74	7.87	0.109	4.77
R2279	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.41	14.11	1.06	0.013	0.08	1.52	4.25	3.56	0.03	0.02	< 0.01	< 0.003	0.27	99.33	73.33	14.21	1.03	0.013	0.12
R2280	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.009	62.88	14.83	6.81	0.091	3.49	2.78	4.40	2.43	0.57	0.20	0.04	0.020	1.15	99.71	63.81	15.17	6.81	0.089	3.44
R2281	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	70.89	13.52	3.53	0.039	1.45	1.91	3.27	3.73	0.26	0.11	< 0.01	0.007	0.76	99.48	71.02	13.02	3.34	0.038	1.38
R2282	< 0.03	< 0.005	0.007	0.008	62.70	14.34	6.66	0.100	3.71	3.18	3.74	2.35	0.51	0.18	0.03	0.018	1.82	99.35	61.76	14.64	6.68	0.095	3.66
R2283	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.56	13.03	0.98	0.014	0.12	0.61	3.97	4.52	0.03	0.03	< 0.01	< 0.003	0.26	99.13	75.09	12.96	0.89	0.013	0.16
R2284	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.010	64.60	12.22	6.69	0.104	4.12	5.14	3.01	1.91	0.36	0.26	0.04	0.021	1.22	99.71	64.76	12.30	6.49	0.102	4.06
R2285	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.011	63.13	14.89	6.58	0.082	3.20	2.69	3.81	3.16	0.52	0.20	0.03	0.016	1.13	99.47	63.56	15.18	6.60	0.082	3.18
R2286	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.015	70.44	10.03	5.68	0.128	4.66	2.22	2.61	2.43	0.45	0.17	0.07	0.016	1.16	100.1	70.91	10.36	5.70	0.128	4.59
R2287	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.006	58.80	16.22	7.53	0.084	4.31	2.60	3.29	3.61	0.64	0.22	0.03	0.020	1.86	99.23	59.32	16.60	7.60	0.084	4.31
R2288	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.52	13.12	0.93	0.015	0.08	0.94	3.44	5.18	0.03	0.01	< 0.01	< 0.003	0.28	98.55	75.50	13.19	0.88	0.013	0.13
R2289	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	64.43	14.41	5.99	0.070	3.15	2.66	3.66	2.39	0.49	0.16	0.02	0.016	1.26	98.71	65.59	14.33	5.83	0.067	3.11
R2290	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.82	12.98	1.29	0.011	0.18	0.37	2.47	7.33	0.06	0.01	< 0.01	< 0.003	0.41	98.92	73.74	12.98	1.44	0.014	0.18
R2291	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.008	61.63	14.55	6.60	0.091	3.74	3.73	3.62	3.32	0.54	0.25	0.03	0.019	0.77	98.91	63.04	14.41	6.51	0.089	3.72
R2292	0.07	< 0.005	< 0.005	0.005	60.43	15.11	8.20	0.138	3.57	2.07	3.98	3.06	0.60	0.17	0.03	0.023	1.18	98.56	61.56	15.71	8.21	0.138	3.49
R2293	0.07	< 0.005	< 0.005	< 0.003	78.86	11.93	0.94	0.013	0.03	1.29	4.13	2.27	0.02	0.01	< 0.01	< 0.003	0.25	99.75	77.96	11.55	0.86	0.010	0.09
R2294	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.00	13.87	1.00	0.012	< 0.01	0.26	2.81	7.87	0.01	0.02	< 0.01	< 0.003	0.37	99.23	73.67	13.81	0.94	0.013	0.03
R2295	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	76.28	12.96	0.87	0.010	0.04	1.11	3.85	3.82	0.02	0.02	0.01	0.003	0.14	99.13	75.95	13.06	0.83	0.011	0.10
R2296	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	80.32	10.03	1.50	0.018	0.14	1.02	3.48	1.78	0.05	0.04	< 0.01	< 0.003	0.22	98.60	81.65	10.43	1.48	0.018	0.17
R2297	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.011	62.72	14.58	6.88	0.089	3.78	3.26	3.99	1.86	0.57	0.19	0.04	0.020	1.23	99.23	62.74	15.40	7.10	0.094	3.67
R2298	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.01	12.96	1.13	0.013	0.06	0.73	3.04	5.69	0.03	< 0.01	0.01	< 0.003	0.30	98.98	74.90	13.32	1.09	0.013	0.10
R2299	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	74.53	12.71	1.47	0.021	0.15	0.58	2.98	6.02	0.06	0.01	0.01	< 0.003	0.27	98.83	74.47	12.93	1.43	0.020	0.18
R2300	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.009	64.16	13.81	8.55	0.120	2.75	2.17	3.64	2.36	0.40	0.11	0.03	0.017	1.02	99.15	65.03	13.68	8.47	0.119	2.54
R2301	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.010	71.86	11.98	4.65	0.060	1.75	2.33	3.10	1.51	0.40	0.15	0.02	0.011	1.02	98.85	72.64	11.73	4.42	0.058	1.67
R2302	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.40	13.78	0.73	0.006	0.04	0.23	2.96	7.51	0.01	0.01	< 0.01	< 0.003	0.11	98.81	74.65	14.03	0.68	0.009	0.06
R2303	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	91.39	3.89	1.74	0.038	0.16	0.22	1.14	0.99	0.05	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.27	99.92	92.08	3.95	1.67	0.037	0.19
R2304	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.009	58.96	13.37	8.31	0.114	5.52	4.99	3.64	2.04	0.60	0.21	0.06	0.026	0.83	98.68	59.44	13.54	8.01	0.106	5.37
R2305	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.004	61.84	15.46	6.63	0.084	3.70	2.85	3.50	2.87	0.59	0.19	0.03	0.023	1.09	98.85	63.33	16.23	6.42	0.080	3.55
R2306	< 0.03	0.005	< 0.005	0.007	56.98	13.45	8.75	0.133	6.80	6.73	3.00	2.02	0.62	0.31	0.05	0.030	0.92	99.80	56.02	14.04	8.56	0.129	6.55
R2307	< 0.03	< 0.005	0.007	0.006	59.77	15.03	7.41	0.098	3.98	3.35	3.45	3.36	0.60	0.25	0.04	0.020	1.23	98.61	60.61	15.58	7.23	0.097	3.88
R2308	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	92.16	3.96	0.83	0.009	0.03	0.07	0.54	2.19	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	-0.03	99.78	91.74	3.71	0.78	0.009	0.04
R2309	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.009	64.92	13.89	6.81	0.093	3.32	2.79	2.65	2.68	0.52	0.13	0.04	0.018	1.03	98.90	65.17	14.08	6.72	0.090	3.17
R2310	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	98.26	0.61	1.00	0.012	< 0.01	< 0.01	0.01	0.36	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	-0.08	100.2	96.95	0.57	0.91	0.010	0.01
R2311	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	89.40	3.61	2.39	0.029	0.81	0.83	0.94	0.61	0.11	0.06	< 0.01	0.006	0.30	99.10	88.84	3.79	2.32	0.027	0.79
R2312	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	85.80	0.30	7.74	0.434	0.74	3.60	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.11	< 0.01	0.003	1.55	100.3	86.23	0.40	7.49	0.409	0.72
R2313	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	61.75	14.19	7.31	0.067	2.66	2.21	2.34	3.60	0.53	0.17	0.02	0.020	4.57	99.45	62.00	13.92	7.19	0.065	2.58
R2314	< 0.03	< 0.005	0.005	0.007	57.66	13.81	7.09	0.150	3.20	9.88	1.79	3.54	0.57	0.19	0.03	0.019	2.09	100.0	57.52	13.36	6.86	0.146	3.09
R2315	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	62.98	10.44	9.54	0.172	3.00	5.45	2.99	0.99	0.28	0.33	0.03	0.012	2.27	98.51	63.89	10.95	9.41	0.170	2.99
R2316	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.005	66.78	13.40	7.52	0.068	1.99	1.65	2.92	3.26	0.41	0.09	0.02	0.012	1.26	99.39	66.29	13.14	7.30	0.062	1.94
R2317	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	63.00	13.01	8.78	0.033	1.99	0.14	3.96	2.55	0.34	0.13	0.01	0.011	5.29	99.24	63.37	13.02	8.81	0.034	1.95
R2318	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	49.82	12.43	15.49	0.030	1.41	0.07	3.14	4.15	0.38	0.08	< 0.01	0.013	11.98	99.00	49.30	12.79	15.76	0.032	1.43
R2319	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.90	12.87	1.14	0.013	0.10	0.60	2.60	6.81	0.05	0.01	< 0.01	< 0.003	0.19	99.27	75.50	12.94	1.13	0.012	0.14
R2320	< 0.03	< 0.005	0.006	0.005	61.37	14.92	7.60	0.082	2.37	2.93	3.65	2.04	0.63	0.21	0.01	0.024	2.94	98.80	61.78	14.90	7.61	0.081	2.30
R2321	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.004	76.46	7.91	6.05	0.076	2.99	1.62	1.59	1.99	0.49	0.15	0.03	0.018	0.65	100.0	77.82	7.76	5.94	0.072	2.89
R2322	< 0.03	< 0.005	0.005	0.003	61.03	17.24	5.63	0.094	2.00	4.87	4.39	1.63	0.33	0.13	< 0.01	0.012	1.39	98.75	61.15	17.73	5.76	0.094	1.98
R2323	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	88.80	5.13	1.23	0.015	0.18	< 0.01	0.74	3.22	0.05	< 0.01	0.01	0.003	0.19	99.58	88.57	5.31	1.21	0.014	0.21
R2324	< 0.03	< 0.005	0.005	0.010	58.73	13.48	9.47	0.117	4.97	5.11	3.28	1.99	0.82	0.28	0.05	0.031	1.01	99.36	58.76	13.56	9.44	0.113	4.78
R2325	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.008	75.63	9.08	5.01	0.058	2.17	2.14	2.34	1.12	0.38	0.09	0.02	0.011	0.75	98.81	77.75	9.11	4.91	0.057	2.12

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
R2326	< 0.03	< 0.005	0.031	0.011	64.65	12.87	7.39	0.094	2.71	4.14	3.65	1.29	0.48	0.23	0.02	0.016	1.14	98.72	65.12	13.16	7.27	0.095	2.62
R2327	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.48	12.91	1.08	0.013	0.13	0.70	2.80	6.07	0.06	0.02	< 0.01	< 0.003	0.16	99.41	75.41	13.02	1.05	0.012	0.16
R2328	< 0.03	0.005	< 0.005	0.028	63.81	12.63	6.53	0.112	6.03	2.67	2.99	2.17	0.37	0.22	0.05	0.017	1.80	99.43	65.20	12.63	6.48	0.109	5.84
R2329	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.011	62.51	14.27	7.14	0.101	3.60	4.13	4.18	1.58	0.56	0.20	0.03	0.020	1.26	99.60	62.39	14.49	7.10	0.098	3.48
R2330	< 0.03	< 0.005	0.005	0.003	60.13	16.89	6.89	0.089	3.01	4.24	3.24	2.02	0.72	0.19	< 0.01	0.028	1.45	98.92	61.12	17.41	6.88	0.091	2.91
R2331	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.007	60.44	14.35	7.70	0.103	4.43	3.96	3.54	1.79	0.58	0.19	0.03	0.022	1.59	98.75	61.19	14.06	7.54	0.099	4.31
R2332	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.71	14.08	1.81	0.021	0.58	1.22	4.66	2.23	0.08	0.02	< 0.01	0.003	0.65	99.07	74.96	14.09	1.77	0.021	0.59
R2333	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	68.03	12.58	7.50	0.082	1.89	1.56	3.20	3.06	0.43	0.13	0.02	0.009	0.69	99.18	68.39	13.29	7.40	0.080	1.85
R2334	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.017	58.91	15.83	8.61	0.101	4.09	2.09	3.84	3.30	0.60	0.20	0.04	0.022	1.12	98.76	59.27	15.55	8.59	0.107	3.91
R2335	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	66.64	13.58	5.00	0.047	1.51	2.72	3.85	3.23	0.45	0.13	0.02	0.014	1.63	98.84	68.63	13.53	4.76	0.046	1.50
R2336	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	69.55	13.31	3.28	0.054	1.16	3.92	3.73	3.24	0.29	0.09	< 0.01	0.011	0.57	99.19	69.11	13.41	3.09	0.051	1.12
R2337	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.004	81.13	6.26	4.16	0.082	0.81	3.62	1.64	0.19	0.20	0.06	0.01	0.007	0.83	99.02	82.92	6.36	3.93	0.079	0.82
R2338	< 0.03	< 0.005	0.005	0.003	65.88	13.80	6.05	0.075	3.00	3.11	2.28	2.50	0.49	0.18	0.05	0.019	1.79	99.22	67.42	13.56	5.81	0.074	2.87
R2339	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	94.45	2.30	1.91	0.031	0.39	0.51	0.67	0.29	0.05	0.03	0.01	0.003	-0.05	100.6	92.50	2.39	1.86	0.028	0.40
R2340	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.004	61.99	14.90	7.11	0.081	3.65	3.10	3.81	2.81	0.57	0.20	0.03	0.022	0.93	99.21	63.62	15.18	6.90	0.079	3.58
R2341	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	96.22	1.43	1.06	0.012	< 0.01	0.05	0.32	0.63	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	-0.12	99.63	95.37	1.57	1.04	0.011	0.02
R2342	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	62.64	14.36	6.95	0.114	3.93	3.88	3.98	2.06	0.52	0.20	0.02	0.021	0.92	99.61	62.68	14.87	7.03	0.111	3.77
R2343	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	86.54	6.32	2.17	0.026	0.53	0.64	1.80	1.49	0.14	0.02	< 0.01	0.004	0.24	99.93	86.66	6.77	2.21	0.027	0.53
R2344	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.004	62.89	14.63	7.08	0.074	3.26	3.58	4.21	1.38	0.55	0.20	0.02	0.020	0.86	98.76	64.17	15.20	7.31	0.077	3.12
R2345	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.75	12.89	1.11	0.012	0.19	0.05	1.77	8.99	0.04	0.02	< 0.01	< 0.003	0.24	99.06	74.12	13.05	1.04	0.010	0.21
R2346	< 0.03	0.005	< 0.005	0.023	55.63	10.95	7.84	0.145	11.30	4.79	2.19	2.19	0.56	0.33	0.12	0.026	2.57	98.68	57.05	11.33	7.71	0.142	11.65
R2347	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	56.37	15.42	8.34	0.140	4.55	7.14	3.46	1.81	0.75	0.22	0.02	0.032	1.13	99.41	57.17	15.41	7.86	0.130	4.59
R2348	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.18	13.07	1.22	0.105	0.10	0.79	3.46	4.94	0.03	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.22	99.12	74.88	13.47	1.18	0.099	0.15
R2349	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.005	68.92	10.19	7.19	0.120	3.25	4.84	2.74	0.94	0.50	0.18	0.02	0.022	0.90	99.84	68.17	10.30	7.06	0.115	3.21
R2350	0.26	< 0.005	0.005	< 0.003	74.08	11.56	4.08	0.050	1.09	2.27	3.66	1.12	0.23	0.10	0.02	0.006	0.95	99.21	75.08	11.82	4.03	0.050	1.14
R2351	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	68.02	15.73	3.82	0.041	1.05	3.21	4.37	1.45	0.40	0.08	< 0.01	0.007	0.72	98.91	68.83	16.02	3.81	0.040	1.10
R2352	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.45	12.93	1.05	0.012	0.07	0.18	2.24	8.01	0.03	0.01	< 0.01	0.004	0.14	99.14	74.70	13.15	1.06	0.015	0.16
R2353	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	80.47	10.44	0.90	0.010	< 0.01	0.28	3.89	3.15	0.02	0.04	< 0.01	< 0.003	0.02	99.22	81.14	10.87	0.86	0.010	0.05
R2354	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	61.63	16.61	6.25	0.076	1.97	3.60	3.20	3.41	0.51	0.14	< 0.01	0.017	1.38	98.80	60.99	17.35	6.12	0.074	1.88
R2355	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.007	66.31	13.71	5.77	0.075	2.64	3.57	3.77	1.65	0.43	0.20	0.02	0.016	0.62	98.78	66.44	14.79	5.84	0.077	2.55
R2356	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	77.89	11.21	2.28	0.025	0.47	1.85	3.55	1.23	0.12	0.02	0.01	0.005	0.21	98.88	76.55	11.94	2.22	0.025	0.49
R2357	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	97.92	0.85	1.03	0.013	< 0.01	0.09	0.27	0.22	< 0.01	0.01	0.01	0.004	-0.05	100.4	97.82	1.14	1.00	0.011	0.02
R2358	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.008	65.09	15.36	6.25	0.094	2.18	2.83	4.04	2.19	0.50	0.11	0.01	0.020	0.83	99.52	64.90	16.19	6.27	0.096	2.06
R2359	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.013	56.46	16.77	8.54	0.108	4.35	1.98	3.37	5.34	0.65	0.18	0.03	0.024	1.11	98.95	57.08	17.65	8.42	0.110	4.21
R2360	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	83.93	7.47	1.45	0.017	0.19	0.48	1.30	4.02	0.06	< 0.01	0.01	0.004	0.27	99.22	85.00	7.96	1.39	0.017	0.23

Results

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
R2181	2.53	4.39	2.13	0.475	0.21	1.68	100.6	9	4	95	250	19	70	50	60	24	1.9	< 5	186	581	8.6	107	9.5
R2182	3.18	4.43	2.68	0.531	0.17	1.31	100.8	15	2	116	330	17	70	40	80	21	1.9	< 5	212	581	11.8	121	3.8
R2183	0.49	2.29	7.39	0.028	< 0.01	0.40	100.9	< 1	2	< 5	60	< 1	< 20	< 10	< 30	15	1.6	< 5	236	254	2.5	93	7.0
R2184	2.29	4.61	3.26	0.392	0.10	0.96	101.0	7	4	72	220	11	30	20	50	21	2.0	< 5	171	390	7.1	91	6.4
R2185	4.12	4.83	2.25	0.562	0.20	1.49	100.7	23	4	126	470	24	120	20	100	26	2.8	< 5	139	376	34.5	118	9.8
R2186	2.83	4.25	1.97	0.317	0.05	1.35	100.9	11	3	69	220	12	50	20	40	19	1.8	< 5	111	614	12.8	86	3.5
R2187	0.22	0.26	0.41	0.022	0.02	0.11	100.2	< 1	< 1	5	110	1	< 20	< 10	< 30	1	0.9	< 5	15	47	1.3	11	1.5
R2188	0.40	2.55	3.88	0.006	< 0.01	0.28	99.64	< 1	2	< 5	40	< 1	< 20	< 10	< 30	11	1.4	< 5	135	245	2.0	31	< 0.2
R2189	3.76	4.78	1.40	0.550	0.20	1.62	100.7	16	4	121	340	22	80	20	80	22	2.3	< 5	115	381	17.4	129	4.2
R2190	3.02	4.19	0.86	0.642	0.21	2.71	98.88	17	5	137	380	21	110	20	140	29	1.8	< 5	66	388	13.8	126	16.1
R2191	3.14	4.26	2.28	0.504	0.17	1.82	100.6	15	3	108	300	16	50	30	70	22	2.1	< 5	163	542	12.4	102	5.5
R2192	4.52	4.96	1.63	0.438	0.15	1.06	100.8	9	1	75	80	12	< 20	20	50	23	1.7	< 5	103	649	10.0	104	2.9
R2193	0.63	2.85	6.03	0.039	< 0.01	0.48	101.0	2	2	< 5	50	< 1	< 20	< 10	< 30	14	1.7	< 5	190	149	2.5	32	3.4
R2194	5.78	4.72	2.05	0.535	0.28	1.09	99.07	10	2	105	50	18	< 20	20	90	25	1.7	< 5	67	792	13.4	116	3.6
R2195	5.88	4.48	2.24	0.550	0.24	1.22	100.6	12	2	115	100	19	30	20	80	24	1.8	< 5	55	724	13.0	112	4.4
R2196	0.45	2.33	7.90	0.068	0.05	0.34	99.06	2	< 1	6	40	2	< 20	< 10	< 30	15	1.6	< 5	240	286	9.1	173	0.8
R2197	2.98	5.13	2.20	0.384	0.13	1.23	100.9	9	8	62	90	10	< 20	< 10	50	27	2.3	< 5	120	441	13.5	94	9.3
R2198	1.09	4.10	1.69	0.033	< 0.01	0.55	100.6	4	3	< 5	40	< 1	< 20	< 10	< 30	17	1.7	< 5	94	39	4.4	6	4.7
R2199	4.04	4.30	2.67	0.595	0.29	1.11	101.0	17	2	142	370	21	80	50	90	24	2.2	< 5	227	677	13.3	136	5.6
R2200	1.23	5.80	1.47	0.013	0.02	0.21	99.76	4	3	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	24	2.5	< 5	64	17	91.2	75	2.0
R2201	2.14	3.76	3.28	0.464	0.11	1.26	99.53	11	2	89	310	9	30	30	50	19	1.9	< 5	121	489	7.0	116	3.2
R2202	4.66	4.40	2.67	0.603	0.23	0.84	100.7	16	2	125	340	19	60	40	80	21	2.4	< 5	116	762	13.4	134	3.4
R2203	2.96	3.81	2.62	0.592	0.14	1.11	101.0	17	2	123	380	19	60	40	80	20	2.0	< 5	115	494	10.1	122	3.6
R2204	3.82	3.22	0.68	0.357	0.12	0.69	99.96	11	1	71	200	9	< 20	70	< 30	15	1.8	< 5	23	376	10.3	102	1.7
R2205	3.61	6.42	1.95	0.522	0.18	1.15	99.36	16	5	84	310	22	70	20	80	19	1.8	< 5	110	372	15.5	143	6.1
R2206	2.21	4.79	2.26	0.410	0.10	1.11	100.7	12	5	72	220	12	60	20	80	24	1.9	< 5	182	283	7.5	101	8.5
R2207	0.12	2.04	7.02	0.014	< 0.01	0.20	100.3	< 1	< 1	< 5	50	< 1	< 20	< 10	< 30	12	1.2	< 5	237	135	0.6	8	< 0.2
R2208	3.57	4.16	2.46	0.538	0.14	1.27	101.0	14	2	111	240	13	60	20	60	18	1.9	< 5	174	630	9.9	132	3.9
R2209	0.06	0.09	0.09	0.006	< 0.01	-0.05	98.78	< 1	< 1	< 5	120	< 1	< 20	50	< 30	< 1	< 0.5	< 5	5	7	< 0.5	5	< 0.2
R2210	0.13	1.86	7.64	0.029	< 0.01	0.22	99.98	< 1	< 1	7	40	< 1	< 20	< 10	< 30	11	1.4	< 5	252	161	< 0.5	5	< 0.2
R2211	4.01	4.49	2.17	0.554	0.21	1.22	100.8	16	4	115	310	13	50	20	60	19	2.3	< 5	140	527	11.1	131	3.2
R2212	3.64	4.78	1.79	0.550	0.20	1.42	100.2	15	3	124	340	12	70	30	70	19	2.1	< 5	131	508	12.6	131	3.1
R2213	2.51	4.90	1.04	0.160	0.06	0.54	99.86	7	4	33	150	3	< 20	20	< 30	19	1.9	11	57	398	3.6	69	1.7
R2214	1.27	3.62	5.08	0.129	0.05	0.39	99.35	2	3	12	30	2	< 20	< 10	< 30	18	1.6	< 5	173	208	5.1	154	2.0
R2215	2.31	3.86	3.02	0.487	0.15	1.24	100.8	15	4	97	300	12	40	40	80	24	1.8	< 5	227	312	8.4	104	12.8
R2216	1.08	3.76	5.11	0.045	0.02	0.33	100.9	1	3	8	30	1	< 20	< 10	< 30	16	1.6	< 5	164	256	4.1	115	0.6
R2217	3.06	4.44	2.14	0.406	0.20	0.92	100.7	12	6	88	260	15	70	10	80	21	2.7	< 5	224	267	20.1	108	6.2
R2218	0.99	2.84	5.02	0.038	< 0.01	0.29	100.4	1	2	5	30	< 1	< 20	< 10	< 30	13	1.5	< 5	139	187	5.8	47	< 0.2
R2219	3.13	4.23	2.32	0.673	0.12	0.87	99.50	18	2	143	120	13	30	20	80	21	2.0	< 5	183	423	6.6	116	22.1
R2220	0.72	3.03	5.88	0.037	0.01	0.36	100.6	< 1	1	< 5	30	< 1	< 20	< 10	< 30	13	1.4	< 5	141	235	2.3	99	< 0.2
R2221	3.00	4.22	1.99	0.387	0.14	0.95	100.7	13	4	85	250	15	60	30	60	20	2.0	< 5	144	423	15.7	83	4.7
R2222	2.88	3.77	2.23	0.343	0.14	0.74	99.94	7	2	50	100	8	30	< 10	40	17	1.7	< 5	85	820	8.9	142	4.8
R2223	3.76	3.15	3.94	0.469	0.23	1.16	99.26	13	2	107	270	17	100	10	70	18	2.1	< 5	161	590	9.9	84	2.8
R2224	0.11	1.92	9.88	0.010	< 0.01	0.08	98.18	< 1	< 1	< 5	30	< 1	< 20	< 10	< 30	13	1.4	< 5	287	290	2.5	16	0.4
R2225	4.94	3.71	1.93	0.535	0.27	1.18	100.9	18	3	128	260	13	30	30	80	21	2.8	< 5	138	620	31.0	125	5.3
R2226	2.71	3.96	3.64	0.608	0.17	1.29	99.22	16	2	131	220	19	80	30	70	21	1.9	< 5	182	676	9.7	132	5.2
R2227	0.22	1.62	6.15	0.072	< 0.01	0.37	98.65	2	< 1	10	60	1	< 20	< 10	< 30	11	1.3	< 5	167	184	0.7	13	3.3
R2228	1.94	3.88	2.47	0.484	0.20	2.18	100.9	12	3	88	130	14	80	30	< 30	20	1.6	< 5	81	500	11.9	105	5.0
R2229	0.97	3.23	5.67	0.142	0.02	0.47	101.0	3	2	11	40	1	< 20	< 10	< 30	16	1.6	< 5	153	201	4.1	144	1.8

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
R2230	3.00	4.05	3.17	0.515	0.14	0.96	98.62	15	2	106	230	18	70	30	70	20	2.0	< 5	163	509	11.9	115	4.1
R2231	0.93	2.87	6.65	0.010	< 0.01	0.11	99.59	< 1	2	< 5	20	< 1	< 20	< 10	< 30	14	1.5	< 5	145	382	0.8	20	< 0.2
R2232	0.58	2.55	7.94	0.012	< 0.01	0.35	101.0	< 1	1	< 5	40	< 1	< 20	< 10	< 30	15	1.9	< 5	213	253	3.0	33	4.6
R2233	3.13	4.40	2.39	0.598	0.19	1.18	100.6	16	3	119	230	18	70	30	80	20	1.8	< 5	229	455	11.4	117	3.8
R2234	3.05	3.85	3.01	0.583	0.20	0.79	100.9	14	2	113	220	18	60	20	70	18	1.7	< 5	107	611	10.4	136	3.9
R2235	0.96	3.65	5.04	0.076	0.05	0.35	100.5	2	2	8	30	1	< 20	< 10	< 30	17	1.9	< 5	166	199	9.0	239	1.2
R2236	3.43	3.79	2.61	0.544	0.23	1.42	100.8	14	2	110	230	17	60	30	80	18	1.9	5	93	443	12.3	132	3.4
R2237	3.98	4.37	2.02	0.631	0.19	1.12	100.8	16	3	122	210	16	60	10	70	19	2.0	< 5	162	492	13.7	119	3.7
R2238	2.44	4.77	0.78	0.044	0.03	0.20	100.2	2	5	8	80	2	< 20	< 10	< 30	18	1.8	< 5	32	263	3.7	35	2.1
R2239	3.94	0.34	0.06	0.255	0.12	1.58	100.9	14	1	66	2240	81	1390	50	90	8	1.9	< 5	2	920	5.0	40	0.6
R2240	3.17	3.76	3.00	0.529	0.15	0.94	101.0	13	2	104	230	16	60	20	60	17	1.5	< 5	141	553	10.9	107	3.1
R2241	3.83	3.69	1.67	0.467	0.14	0.68	100.9	13	2	95	200	14	50	< 10	60	16	1.6	< 5	105	505	9.5	108	2.4
R2242	3.50	3.86	2.93	0.585	0.21	1.11	100.8	15	2	123	250	19	80	20	70	19	1.7	< 5	130	626	10.0	124	4.1
R2243	3.73	4.02	2.40	0.548	0.18	1.00	100.6	14	2	112	230	14	60	20	70	18	1.7	< 5	131	522	9.1	117	3.7
R2244	1.99	4.44	2.03	0.012	< 0.01	0.37	100.9	< 1	4	< 5	60	< 1	< 20	< 10	< 30	16	1.6	< 5	56	248	1.3	12	0.2
R2245	3.92	3.41	1.94	0.510	0.18	1.33	99.41	14	2	115	230	16	50	20	80	16	1.8	< 5	89	396	13.4	114	3.1
R2246	2.97	4.16	3.08	0.517	0.13	1.56	99.87	15	3	101	230	16	70	< 10	70	22	2.1	< 5	191	511	12.3	127	9.8
R2247	10.24	2.75	1.16	0.718	0.05	1.08	100.7	43	1	255	400	40	110	< 10	130	15	2.2	< 5	33	162	18.7	37	1.5
R2248	1.13	2.81	5.82	0.394	0.12	0.79	100.1	5	2	75	170	13	60	30	50	18	1.9	< 5	260	367	5.1	103	8.9
R2249	3.83	4.40	2.50	0.685	0.21	1.01	100.9	21	4	134	260	17	60	20	100	22	3.1	< 5	186	303	19.3	132	10.8
R2250	3.57	4.44	2.38	0.582	0.26	1.28	99.39	16	3	122	250	19	90	20	70	20	2.0	< 5	205	480	13.2	118	4.9
R2251	3.73	3.65	2.51	0.400	0.16	0.87	100.4	18	3	93	270	17	80	20	60	19	2.3	< 5	104	539	24.0	115	4.2
R2252	2.61	3.11	1.67	0.294	0.18	0.58	100.1	15	2	67	150	11	40	20	40	14	2.0	< 5	70	380	15.6	65	2.0
R2253	4.25	4.38	1.99	0.501	0.20	1.25	99.59	15	2	115	340	22	110	170	70	17	2.1	< 5	99	486	11.6	97	3.1
R2254	3.14	3.60	3.10	0.523	0.20	1.11	99.36	14	2	112	240	16	60	30	60	19	2.1	< 5	129	574	12.7	125	4.3
R2255	3.22	4.18	1.71	0.492	0.17	1.53	99.93	13	2	99	230	16	60	30	70	18	2.0	< 5	84	472	10.8	121	4.1
R2256	0.91	2.85	5.90	0.013	< 0.01	0.21	99.16	< 1	2	< 5	20	< 1	< 20	< 10	< 30	13	1.6	< 5	145	261	4.3	133	< 0.2
R2257	3.27	4.67	2.65	0.570	0.21	1.62	100.9	15	2	116	210	19	70	30	70	19	2.0	< 5	145	573	11.5	127	4.2
R2258	4.64	3.58	1.86	0.500	0.20	1.87	100.8	17	2	110	220	19	50	40	110	18	1.9	6	79	535	19.5	119	3.5
R2259	3.80	2.91	1.80	0.676	0.11	1.29	100.9	15	1	121	120	7	< 20	80	70	18	1.6	< 5	49	427	12.4	120	3.5
R2260	1.51	4.16	2.67	0.331	0.09	1.57	100.2	10	3	66	150	11	40	20	50	17	1.7	< 5	116	346	11.1	97	5.0
R2261	3.21	3.62	1.67	0.524	0.11	0.71	100.8	11	2	93	200	10	30	30	60	17	1.6	< 5	71	365	3.9	142	5.3
R2262	2.33	3.17	3.85	0.669	0.10	2.75	99.46	25	2	173	170	38	80	100	110	23	1.3	7	113	349	11.6	118	4.9
R2263	0.10	0.23	0.65	0.016	0.02	0.05	100.9	< 1	< 1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	2	< 0.5	< 5	29	29	1.3	9	0.3
R2264	1.46	3.30	3.67	0.285	0.08	1.05	98.79	7	3	51	150	9	40	< 10	40	18	1.6	< 5	166	230	5.4	74	7.1
R2265	1.16	2.68	5.50	0.310	0.03	1.03	100.2	8	2	67	90	6	< 20	20	40	16	1.2	< 5	172	303	1.2	109	4.5
R2266	3.32	3.35	4.17	0.471	0.16	1.41	99.15	14	2	104	250	17	60	10	60	16	1.9	< 5	193	496	10.9	130	3.2
R2267	4.49	4.48	1.64	0.533	0.20	1.03	98.66	14	4	112	240	12	40	130	60	21	2.5	< 5	110	429	11.3	120	4.8
R2268	3.02	4.44	2.38	0.511	0.15	1.48	100.7	14	3	105	300	22	110	90	70	19	1.8	< 5	164	390	14.9	109	6.9
R2269	1.40	3.90	4.06	0.356	0.08	0.67	98.71	5	2	41	110	7	30	180	160	19	1.5	< 5	192	238	6.7	156	6.2
R2270	0.17	1.26	3.37	0.022	< 0.01	0.23	100.9	< 1	< 1	6	60	< 1	< 20	< 10	< 30	7	1.2	< 5	110	73	1.1	47	0.7
R2271	0.13	3.87	5.51	0.011	0.03	0.28	98.91	< 1	< 1	< 5	30	< 1	< 20	380	230	12	1.1	< 5	141	99	6.7	150	< 0.2
R2272	1.74	3.94	1.69	0.448	0.15	1.95	100.9	11	2	88	170	14	50	30	40	18	1.8	< 5	65	253	7.4	106	6.6
R2273	2.56	3.52	3.54	0.572	0.20	2.18	98.17	16	4	121	200	16	90	< 10	120	20	1.9	< 5	181	364	11.6	100	3.6
R2274	1.99	3.78	1.34	0.455	0.20	2.32	99.78	15	3	96	190	17	60	30	80	23	2.0	< 5	77	251	10.2	108	9.6
R2275	3.73	3.75	2.04	0.552	0.20	1.26	98.82	14	2	116	250	14	50	20	70	19	1.9	< 5	89	510	11.2	126	2.9
R2276	1.30	3.56	4.44	0.079	0.02	0.18	98.39	2	2	6	40	< 1	< 20	< 10	< 30	16	1.7	< 5	148	178	3.0	150	1.0
R2277	0.15	3.29	6.43	0.021	0.04	0.36	99.55	< 1	3	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	12	1.3	< 5	166	111	28.3	36	< 0.2
R2278	4.39	3.12	2.33	0.562	0.15	1.87	98.51	18	2	137	290	23	90	30	80	18	1.8	< 5	135	479	11.8	118	3.5
R2279	1.53	4.26	3.45	0.023	< 0.01	0.27	98.23	< 1	2	6	30	< 1	< 20	< 10	< 30	17	1.4	< 5	98	190	4.2	135	0.4

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
R2280	2.80	4.44	2.36	0.574	0.23	1.15	100.9	16	2	125	250	12	80	30	90	20	2.0	30	120	370	11.0	124	4.6
R2281	2.04	3.18	3.39	0.230	0.10	0.76	98.50	6	3	47	110	7	< 20	20	30	16	1.6	< 5	123	543	4.8	72	3.2
R2282	3.17	3.76	2.28	0.516	0.18	1.82	98.57	13	2	109	250	20	110	50	70	19	2.2	< 5	133	369	11.8	97	2.3
R2283	0.67	4.06	4.31	0.025	0.04	0.26	98.47	1	2	< 5	< 20	1	< 20	< 10	< 30	13	1.7	< 5	113	113	8.0	16	1.0
R2284	5.28	3.25	1.90	0.346	0.26	1.22	99.97	17	3	131	240	21	60	10	70	16	2.2	< 5	118	429	12.6	91	2.3
R2285	2.86	3.95	3.00	0.512	0.21	1.13	100.3	13	2	99	230	16	60	20	70	19	1.5	< 5	206	548	11.2	119	5.9
R2286	2.37	2.69	2.31	0.434	0.18	1.16	100.8	14	5	83	380	18	100	< 10	80	16	2.4	8	347	206	12.2	54	10.1
R2287	2.78	3.39	3.41	0.610	0.23	1.86	100.2	15	2	124	260	20	70	40	90	21	1.8	< 5	138	651	10.2	153	5.3
R2288	1.05	3.54	4.93	0.024	0.02	0.28	99.56	1	3	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	17	1.8	< 5	183	105	12.4	41	2.0
R2289	2.87	3.70	2.25	0.459	0.17	1.26	99.64	13	3	94	220	4	20	130	60	17	2.0	935	103	392	8.8	102	2.9
R2290	0.45	2.50	6.90	0.056	0.02	0.41	98.69	2	1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	13	1.3	10	215	129	2.1	15	3.1
R2291	4.06	3.70	3.14	0.512	0.26	0.77	100.2	15	7	112	200	18	50	20	70	18	1.8	< 5	117	594	13.3	110	4.1
R2292	2.11	4.07	3.00	0.603	0.18	1.18	100.2	21	4	127	230	10	70	30	110	26	2.5	32	398	287	11.3	116	32.3
R2293	1.40	3.99	2.07	0.015	0.01	0.25	98.20	< 1	3	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	17	1.6	< 5	76	86	34.5	41	1.8
R2294	0.32	2.91	7.43	0.010	< 0.01	0.37	99.52	< 1	1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	18	2.0	< 5	255	25	58.0	59	0.8
R2295	1.16	3.89	3.71	0.019	< 0.01	0.14	98.88	< 1	3	7	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	17	1.8	< 5	118	99	12.3	67	1.2
R2296	1.12	3.56	1.67	0.047	0.05	0.22	100.4	2	3	< 5	60	< 1	< 20	< 10	< 30	13	1.2	< 5	66	70	12.0	53	3.1
R2297	3.47	4.11	1.80	0.571	0.20	1.23	100.4	15	7	120	280	22	80	< 10	80	18	2.2	< 5	194	412	11.1	115	3.4
R2298	0.78	3.16	5.53	0.028	< 0.01	0.30	99.20	< 1	2	< 5	20	< 1	< 20	< 10	< 30	16	1.7	< 5	182	78	2.4	36	1.2
R2299	0.65	3.00	5.61	0.059	0.03	0.27	98.65	2	2	7	50	< 1	< 20	20	< 30	16	1.7	< 5	206	67	2.8	39	4.7
R2300	2.31	3.67	2.22	0.381	0.12	1.02	99.57	16	5	92	200	13	40	20	120	23	2.4	< 5	280	121	11.1	88	18.9
R2301	2.48	3.05	1.35	0.379	0.15	1.02	98.94	9	1	72	180	13	50	20	50	14	1.4	< 5	108	367	7.5	94	3.4
R2302	0.30	2.91	6.94	0.008	0.03	0.11	99.74	< 1	1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	14	1.8	< 5	278	114	6.3	23	0.5
R2303	0.28	1.19	0.92	0.049	< 0.01	0.27	100.6	4	< 1	< 5	110	< 1	< 20	< 10	< 30	7	1.5	6	49	13	20.8	10	19.5
R2304	5.12	3.68	1.90	0.572	0.24	0.83	98.79	19	2	142	440	18	60	20	70	18	2.5	14	103	336	12.1	102	3.5
R2305	2.98	3.59	2.70	0.562	0.21	1.09	100.7	17	2	131	260	3	30	< 10	70	20	2.2	600	165	474	9.7	105	4.7
R2306	6.75	2.93	1.84	0.598	0.29	0.92	98.62	25	2	165	380	23	40	30	80	17	2.5	< 5	117	773	14.1	100	3.5
R2307	3.52	3.47	3.10	0.559	0.25	1.23	99.54	14	2	123	290	12	50	60	70	19	1.9	351	126	507	10.6	110	4.4
R2308	0.13	0.59	1.96	0.005	< 0.01	-0.02	98.93	< 1	< 1	< 5	80	< 1	< 20	20	< 30	4	1.3	< 5	66	23	2.0	17	< 0.2
R2309	2.93	2.55	2.41	0.495	0.13	1.03	98.77	14	3	107	340	15	60	20	70	17	2.1	12	248	97	6.1	107	3.9
R2310	0.04	0.09	0.31	0.003	0.01	-0.08	98.83	< 1	< 1	< 5	60	< 1	< 20	< 10	< 30	< 1	1.3	< 5	10	3	1.7	50	< 0.2
R2311	0.89	0.94	0.48	0.109	0.06	0.30	98.56	4	< 1	24	60	4	< 20	< 10	< 30	5	1.0	< 5	27	131	2.7	25	0.3
R2312	3.65	0.03	< 0.01	0.006	0.11	1.55	100.6	< 1	< 1	14	80	3	< 20	20	170	2	3.6	8	< 1	9	4.1	3	< 0.2
R2313	2.33	2.36	3.36	0.487	0.18	4.57	99.04	15	2	111	200	7	< 20	30	110	21	1.7	< 5	125	216	8.0	95	3.8
R2314	9.99	1.85	3.29	0.516	0.22	2.09	98.94	16	3	102	280	15	80	30	60	18	2.8	21	152	120	16.2	103	4.7
R2315	5.47	3.18	0.97	0.286	0.33	2.27	99.92	16	3	82	190	2	< 20	40	120	15	3.0	9	59	228	13.6	103	3.8
R2316	1.72	2.97	3.05	0.372	0.10	1.26	98.19	15	2	70	170	6	30	20	80	25	1.9	13	215	99	25.4	368	22.9
R2317	0.18	3.95	2.46	0.344	0.13	5.29	99.52	9	1	60	130	2	< 20	40	< 30	19	1.2	76	93	48	4.1	145	7.7
R2318	0.12	3.19	3.86	0.369	0.08	11.99	98.90	8	1	72	70	7	< 20	30	40	18	1.0	49	155	48	2.5	164	4.1
R2319	0.67	2.60	6.30	0.049	< 0.01	0.19	99.53	2	1	< 5	20	< 1	< 20	< 10	< 30	15	1.7	< 5	195	151	1.7	88	1.8
R2320	3.06	3.66	1.89	0.582	0.20	2.95	99.02	14	4	127	170	7	40	40	50	19	2.0	29	105	338	8.0	110	3.5
R2321	1.72	1.62	1.84	0.451	0.14	0.65	100.9	11	2	98	260	12	40	20	50	12	1.7	< 5	132	209	11.1	99	5.3
R2322	4.92	4.51	1.59	0.335	0.12	1.39	99.58	6	2	52	60	7	30	50	60	22	2.7	5	145	650	11.1	122	4.1
R2323	0.06	0.82	3.14	0.046	< 0.01	0.19	99.57	1	< 1	< 5	50	< 1	< 20	< 10	< 30	6	1.1	< 5	102	52	1.0	7	1.7
R2324	5.27	3.38	1.89	0.784	0.26	1.01	99.25	21	2	179	490	23	70	40	90	19	2.8	< 5	151	418	14.3	135	4.1
R2325	2.27	2.42	1.07	0.367	0.08	0.75	100.9	8	1	70	230	12	70	10	50	12	1.4	< 5	80	256	5.7	71	1.8
R2326	4.23	3.74	1.26	0.485	0.23	1.14	99.35	16	4	106	250	17	80	210	50	16	2.2	< 5	108	466	14.6	100	2.4
R2327	0.74	2.91	5.82	0.053	0.04	0.16	99.39	1	1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	14	1.0	< 5	176	136	2.8	43	0.9
R2328	2.82	3.17	2.09	0.364	0.22	1.80	100.7	13	4	85	490	23	200	< 10	70	22	2.0	< 5	174	285	25.5	67	13.9
R2329	4.24	4.24	1.46	0.532	0.20	1.27	99.48	14	2	117	310	17	70	30	70	19	3.3	< 5	63	396	11.1	121	3.7

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
R2330	4.25	3.42	1.99	0.724	0.21	1.45	100.5	18	3	168	110	11	< 20	40	70	22	2.1	< 5	86	642	8.0	123	3.1
R2331	4.13	3.67	1.72	0.549	0.19	1.59	99.07	16	2	129	330	17	70	30	80	18	2.2	< 5	127	434	11.6	131	3.3
R2332	1.32	4.62	2.08	0.072	0.02	0.65	100.2	3	3	13	80	3	< 20	< 10	< 30	18	1.4	< 5	85	226	2.7	34	3.1
R2333	1.57	3.38	2.97	0.430	0.13	0.69	100.2	16	2	51	130	8	40	10	90	25	1.7	< 5	263	140	9.7	318	25.8
R2334	2.23	3.86	3.15	0.568	0.21	1.12	98.57	18	3	134	260	20	100	10	120	24	2.2	< 5	312	194	10.1	121	12.5
R2335	2.87	3.96	3.09	0.414	0.14	1.62	100.6	9	2	80	190	2	< 20	< 10	40	17	1.7	< 5	118	378	4.1	112	2.8
R2336	3.96	3.77	3.04	0.272	0.08	0.57	98.49	7	7	55	160	< 1	< 20	< 10	30	19	1.9	< 5	80	438	4.0	125	3.0
R2337	3.77	1.71	0.18	0.184	0.05	0.83	100.8	5	< 1	38	110	4	< 20	20	30	9	1.6	< 5	4	210	4.1	49	0.6
R2338	3.25	2.35	2.43	0.460	0.17	1.79	100.2	14	2	102	310	3	< 20	40	50	18	2.2	330	110	213	11.4	113	4.1
R2339	0.53	0.75	0.28	0.049	< 0.01	-0.05	98.74	4	1	16	100	2	< 20	20	< 30	4	1.2	< 5	19	47	4.7	20	0.8
R2340	3.27	3.96	2.70	0.535	0.22	0.93	101.0	14	2	120	260	14	40	40	70	19	1.9	< 5	146	562	9.9	116	3.8
R2341	0.11	0.42	0.61	0.004	< 0.01	-0.12	99.04	< 1	< 1	< 5	80	< 1	< 20	< 10	< 30	2	1.2	< 5	16	28	< 0.5	5	< 0.2
R2342	4.04	4.10	1.94	0.505	0.19	0.92	100.2	15	3	115	260	13	40	10	70	18	2.1	< 5	136	453	13.1	104	2.7
R2343	0.71	1.90	1.41	0.143	0.01	0.24	100.6	2	2	24	90	2	< 20	< 10	< 30	9	1.4	< 5	69	151	2.0	44	2.4
R2344	3.80	4.35	1.29	0.547	0.20	0.88	100.9	14	2	116	270	14	50	20	70	19	2.4	< 5	61	444	11.3	115	3.5
R2345	0.11	1.92	9.13	0.039	0.03	0.24	99.90	2	< 1	< 5	20	< 1	< 20	< 10	< 30	13	1.3	< 5	254	137	1.6	10	2.7
R2346	5.03	2.34	2.24	0.538	0.31	2.57	100.9	21	3	158	880	40	210	< 10	80	12	2.3	< 5	165	243	15.3	83	2.8
R2347	7.29	3.77	1.81	0.703	0.23	1.13	100.1	22	5	183	120	24	< 20	30	80	20	2.2	< 5	63	644	13.8	109	3.4
R2348	0.87	3.68	4.92	0.025	0.01	0.22	99.51	3	3	< 5	30	< 1	< 20	< 10	< 30	18	2.3	< 5	149	81	43.3	21	4.2
R2349	4.98	2.91	0.93	0.485	0.19	0.90	99.26	19	7	119	260	13	20	30	70	16	3.1	< 5	69	267	27.5	85	8.1
R2350	2.41	3.96	1.13	0.225	0.08	0.95	100.9	9	26	56	140	5	< 20	40	< 30	19	3.1	< 5	90	280	7.1	61	9.5
R2351	3.45	4.86	1.46	0.383	0.07	0.72	100.8	6	2	45	30	8	< 20	< 10	70	21	1.3	< 5	53	355	4.2	121	6.2
R2352	0.35	2.33	7.81	0.033	< 0.01	0.14	99.75	< 1	< 1	8	40	< 1	< 20	< 10	< 30	14	1.6	< 5	292	268	1.2	7	9.2
R2353	0.35	4.03	3.10	0.015	< 0.01	0.02	100.5	< 1	2	6	40	< 1	< 20	< 10	< 30	12	1.2	< 5	139	195	3.5	5	0.2
R2354	3.66	3.30	3.28	0.497	0.14	1.38	98.67	12	2	103	80	7	< 20	20	60	22	2.8	7	148	412	5.8	148	3.8
R2355	3.70	4.10	1.68	0.445	0.21	0.62	100.4	12	2	93	210	14	30	10	50	17	1.4	< 5	86	676	9.1	97	2.5
R2356	1.93	3.86	1.24	0.122	0.03	0.21	98.60	4	3	28	80	3	< 20	10	< 30	15	1.5	< 5	66	221	2.8	313	4.6
R2357	0.15	0.38	0.22	0.005	0.01	-0.05	100.7	< 1	< 1	< 5	70	< 1	< 20	< 10	< 30	2	1.0	< 5	7	23	4.1	23	< 0.2
R2358	2.91	4.25	2.17	0.505	0.11	0.83	100.3	15	3	102	90	16	30	< 10	70	21	2.0	< 5	201	329	9.0	99	7.0
R2359	2.07	3.60	5.37	0.651	0.18	1.11	100.4	20	2	145	250	31	110	20	100	22	2.1	< 5	372	319	13.3	116	5.2
R2360	0.55	1.44	4.01	0.058	< 0.01	0.27	100.9	2	< 1	11	80	1	< 20	< 10	< 30	9	1.1	< 5	117	140	2.2	112	2.8

Results

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1	0.01
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
R2181	4	0.7	< 0.1	2	< 0.2	16.5	341	5.16	9.37	0.93	4.02	1.37	0.585	1.30	0.23	1.37	0.26	0.69	0.099	0.62	0.095	2.6	1.39
R2182	3	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	17.6	564	8.01	17.2	2.06	9.06	2.36	0.770	2.13	0.34	1.87	0.36	1.03	0.167	1.12	0.166	2.8	0.38
R2183	3	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	7.3	713	9.20	17.6	1.88	6.96	1.30	0.350	0.90	0.10	0.51	0.09	0.26	0.040	0.29	0.054	3.2	0.29
R2184	< 2	< 0.5	< 0.1	2	< 0.2	13.8	716	4.57	9.64	1.18	5.07	1.24	0.521	1.13	0.20	1.22	0.23	0.61	0.090	0.55	0.082	2.3	0.92
R2185	3	< 0.5	< 0.1	3	< 0.2	6.4	275	14.3	31.1	3.98	17.1	5.27	0.833	5.23	0.92	5.52	1.07	3.00	0.436	2.77	0.422	3.0	0.62
R2186	< 2	< 0.5	< 0.1	1	< 0.2	2.1	399	8.90	16.3	1.83	7.84	2.09	0.699	1.80	0.32	1.99	0.41	1.19	0.186	1.18	0.167	2.2	0.58
R2187	6	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.3	129	0.70	1.58	0.20	0.73	0.23	0.065	0.21	0.03	0.19	0.04	0.13	0.022	0.15	0.020	0.3	0.07
R2188	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.5	559	1.42	2.97	0.33	1.34	0.41	0.315	0.37	0.06	0.35	0.07	0.21	0.036	0.25	0.043	1.1	0.07
R2189	< 2	< 0.5	< 0.1	4	< 0.2	9.1	177	23.1	44.1	5.24	20.4	4.22	0.792	3.20	0.48	2.67	0.53	1.54	0.227	1.42	0.222	3.0	0.48
R2190	< 2	< 0.5	< 0.1	4	< 0.2	3.8	93	13.1	20.8	3.28	12.2	2.80	0.461	2.19	0.37	2.18	0.43	1.20	0.175	1.05	0.150	3.2	1.49
R2191	2	< 0.5	< 0.1	1	< 0.2	8.7	360	13.0	25.3	2.92	10.9	2.73	0.731	2.13	0.35	2.04	0.39	1.09	0.155	0.98	0.156	2.4	0.85
R2192	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	10.6	706	18.4	37.9	4.33	16.6	3.08	0.781	2.13	0.30	1.70	0.32	0.90	0.136	0.90	0.134	2.5	0.34
R2193	3	< 0.5	< 0.1	1	0.3	10.2	242	3.19	7.78	0.80	3.04	0.78	0.225	0.59	0.09	0.50	0.10	0.29	0.044	0.33	0.053	1.1	0.70
R2194	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.3	711	20.2	42.2	5.18	21.0	4.09	1.22	2.96	0.42	2.16	0.44	1.19	0.159	1.07	0.175	3.0	0.30
R2195	15	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.9	677	14.3	32.5	4.24	18.4	3.78	1.07	2.81	0.40	2.20	0.41	1.18	0.177	1.18	0.184	2.8	0.41
R2196	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.7	733	78.9	157	15.9	52.5	8.29	0.440	3.72	0.42	1.82	0.28	0.75	0.101	0.61	0.100	4.7	0.17
R2197	< 2	< 0.5	< 0.1	5	< 0.2	4.7	665	19.7	39.5	4.60	18.8	3.71	0.752	2.67	0.40	2.04	0.34	1.01	0.150	1.03	0.174	2.6	6.57
R2198	< 2	< 0.5	< 0.1	2	< 0.2	8.0	18	1.21	2.28	0.27	1.16	0.48	0.106	0.52	0.10	0.65	0.13	0.37	0.059	0.37	0.051	0.2	0.78
R2199	< 2	< 0.5	< 0.1	2	< 0.2	22.4	1161	5.59	13.1	1.77	8.10	2.16	0.784	2.08	0.37	2.14	0.42	1.18	0.192	1.24	0.187	3.1	0.74
R2200	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.7	8	2.65	6.49	0.85	3.69	2.94	0.068	6.67	1.65	11.6	2.54	8.05	1.32	9.24	1.49	4.2	0.13
R2201	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	32.6	1229	9.72	17.6	1.96	7.93	1.66	0.814	1.27	0.19	1.06	0.22	0.65	0.093	0.61	0.106	2.9	1.68
R2202	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	11.8	1003	15.8	39.8	5.44	22.4	4.61	1.16	3.24	0.43	2.22	0.39	1.19	0.184	1.21	0.187	2.8	0.43
R2203	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.9	686	22.4	42.1	4.72	18.6	3.34	0.937	2.33	0.34	1.76	0.35	0.94	0.133	0.83	0.140	2.9	0.37
R2204	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.6	211	6.44	15.3	2.14	9.74	2.54	0.921	1.82	0.30	1.68	0.33	0.94	0.160	1.08	0.162	2.3	0.31
R2205	< 2	< 0.5	< 0.1	1	< 0.2	1.9	853	22.2	44.7	5.15	20.6	4.03	0.881	2.92	0.41	2.20	0.42	1.26	0.209	1.48	0.234	4.1	4.68
R2206	< 2	< 0.5	< 0.1	5	< 0.2	15.6	175	16.4	36.6	3.85	14.7	2.86	0.355	1.96	0.26	1.37	0.25	0.65	0.081	0.49	0.085	2.6	1.02
R2207	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.5	533	1.07	3.12	0.27	1.03	0.25	0.109	0.19	0.03	0.13	0.02	0.06	0.010	0.06	0.007	0.2	0.07
R2208	4	0.9	< 0.1	< 1	< 0.2	15.0	710	12.1	21.3	2.27	9.44	2.54	0.835	2.18	0.34	1.92	0.35	0.94	0.151	1.01	0.149	2.9	0.40
R2209	6	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.1	30	0.30	0.72	0.07	0.30	0.05	0.010	0.05	< 0.01	0.03	< 0.01	0.03	< 0.005	0.03	0.003	< 0.1	0.15
R2210	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.9	498	0.55	1.11	0.13	0.49	0.10	0.168	0.06	< 0.01	0.05	< 0.01	0.02	< 0.005	0.02	0.003	< 0.1	0.46
R2211	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.4	356	7.26	17.1	2.29	11.1	2.89	0.798	2.33	0.33	1.87	0.35	1.00	0.162	1.03	0.162	3.0	1.01
R2212	< 2	< 0.5	< 0.1	2	< 0.2	9.1	372	6.02	14.3	2.14	10.5	3.18	0.964	2.78	0.40	2.16	0.39	1.10	0.172	1.12	0.179	3.0	0.42
R2213	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.9	190	4.57	7.89	0.86	3.34	0.89	0.502	0.75	0.12	0.66	0.12	0.32	0.043	0.25	0.038	1.7	0.37
R2214	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	6.9	428	23.7	59.1	5.00	16.6	2.99	0.411	1.62	0.21	1.00	0.19	0.51	0.073	0.50	0.090	4.5	0.33
R2215	2	< 0.5	< 0.1	2	< 0.2	19.1	317	2.80	5.13	0.56	2.23	0.83	0.349	1.20	0.23	1.44	0.28	0.75	0.108	0.67	0.094	2.6	1.64
R2216	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.0	479	17.6	38.2	3.88	13.2	2.34	0.439	1.38	0.17	0.82	0.14	0.35	0.052	0.37	0.055	3.3	0.23
R2217	< 2	< 0.5	< 0.1	1	< 0.2	27.8	70	6.18	22.2	2.08	9.43	2.87	0.445	2.49	0.49	3.01	0.59	1.76	0.294	2.03	0.308	2.7	1.35
R2218	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.7	364	4.93	10.2	1.27	5.39	1.16	0.333	1.02	0.15	0.85	0.17	0.51	0.080	0.51	0.081	1.6	0.26
R2219	< 2	0.8	< 0.1	1	< 0.2	11.9	649	8.86	17.9	2.06	8.63	1.72	0.990	1.30	0.20	1.13	0.24	0.72	0.111	0.71	0.113	2.7	0.73
R2220	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.1	580	8.24	18.3	1.84	6.86	1.22	0.435	0.71	0.09	0.49	0.09	0.25	0.041	0.31	0.058	2.9	0.05
R2221	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	13.4	291	11.4	26.1	2.79	11.2	2.90	0.681	2.61	0.44	2.54	0.48	1.38	0.222	1.40	0.205	2.1	0.82
R2222	4	1.0	< 0.1	1	< 0.2	3.9	767	12.1	33.8	2.79	10.8	2.42	0.611	1.86	0.28	1.54	0.31	0.92	0.141	0.95	0.143	3.1	0.44
R2223	< 2	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	7.5	957	5.33	13.4	2.22	11.6	2.91	0.795	2.32	0.34	1.83	0.33	0.98	0.151	0.96	0.170	1.9	0.32
R2224	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.4	1066	0.60	1.01	0.10	0.39	0.14	0.494	0.21	0.04	0.31	0.07	0.25	0.040	0.29	0.054	0.6	0.12
R2225	< 2	0.9	< 0.1	2	< 0.2	9.4	381	17.3	30.4	3.53	15.9	4.72	1.05	4.19	0.75	4.71	1.00	3.09	0.530	3.78	0.613	2.9	1.04
R2226	< 2	1.0	< 0.1	< 1	< 0.2	10.4	1600	12.8	24.7	2.95	11.7	2.16	0.892	1.58	0.26	1.61	0.33	0.96	0.153	1.08	0.173	3.1	0.48
R2227	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.7	516	3.70	6.33	0.87	3.26	0.60	0.292	0.32	0.04	0.16	0.03	0.07	0.011	0.07	0.011	0.3	0.44
R2228	3	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	4.6	1289	40.4	66.0	7.79	28.5	4.94	0.942	3.18	0.44	2.30	0.43	1.14	0.163	1.06	0.159	2.6	0.60
R2229	2	1.0	< 0.1	< 1	< 0.2	2.9	495	20.7	37.6	4.31	15.5	2.55	0.466	1.43	0.17	0.85	0.15	0.38	0.056	0.46	0.071	4.0	0.18

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1	0.01
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
R2230	< 2	0.8	< 0.1	1	< 0.2	12.5	790	17.4	35.5	4.24	16.8	3.62	0.938	2.66	0.39	2.16	0.41	1.15	0.191	1.12	0.194	2.8	0.42
R2231	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.1	1215	1.40	2.01	0.26	1.09	0.18	0.589	0.12	0.02	0.13	0.02	0.08	0.014	0.13	0.025	0.6	0.05
R2232	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.2	558	2.24	4.84	0.61	2.44	0.60	0.334	0.47	0.08	0.48	0.09	0.30	0.057	0.42	0.071	1.2	1.14
R2233	2	0.7	< 0.1	3	< 0.2	22.0	264	7.65	14.4	1.92	8.25	2.05	0.699	2.08	0.34	1.90	0.39	1.19	0.183	1.24	0.194	2.4	0.45
R2234	< 2	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	11.2	657	9.05	26.1	2.33	9.92	2.55	0.793	2.17	0.33	1.92	0.38	1.06	0.168	1.16	0.182	3.2	0.39
R2235	< 2	1.6	< 0.1	< 1	< 0.2	2.1	410	39.2	144	10.2	36.3	7.19	0.533	3.99	0.48	2.24	0.39	0.98	0.137	0.89	0.143	6.5	0.08
R2236	< 2	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	3.7	869	19.5	40.7	4.55	18.7	3.94	1.000	2.88	0.42	2.21	0.41	1.19	0.182	1.25	0.202	3.1	0.37
R2237	< 2	0.7	< 0.1	2	< 0.2	16.4	374	6.78	15.0	2.03	9.36	2.57	0.803	2.56	0.42	2.40	0.49	1.42	0.225	1.47	0.216	2.8	0.51
R2238	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.9	72	3.83	12.4	0.87	3.04	0.72	0.338	0.56	0.10	0.58	0.12	0.36	0.054	0.33	0.052	1.3	0.36
R2239	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.7	17	7.97	15.9	1.97	7.87	1.63	0.444	1.20	0.18	0.97	0.18	0.48	0.070	0.47	0.079	0.9	0.08
R2240	2	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	9.6	813	4.72	10.9	1.48	7.63	2.43	0.849	1.99	0.31	1.87	0.37	1.07	0.167	1.12	0.182	2.4	0.44
R2241	< 2	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	12.8	444	4.83	12.9	1.60	8.08	2.38	0.785	2.13	0.33	1.84	0.34	0.95	0.143	1.01	0.153	2.5	0.39
R2242	< 2	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	9.7	919	7.88	18.3	2.24	10.6	2.58	0.863	2.20	0.34	1.93	0.36	0.97	0.150	0.98	0.144	3.2	0.45
R2243	2	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	12.4	948	5.64	11.7	1.66	8.08	2.26	0.744	2.00	0.29	1.65	0.32	0.95	0.140	0.93	0.146	2.6	0.41
R2244	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.2	111	0.98	1.50	0.15	0.59	0.12	0.275	0.17	0.03	0.19	0.04	0.14	0.023	0.17	0.028	0.4	0.13
R2245	< 2	0.8	< 0.1	< 1	2.5	2.4	853	3.76	12.9	1.84	9.60	3.04	0.810	2.59	0.41	2.40	0.47	1.32	0.208	1.43	0.230	2.9	0.44
R2246	< 2	0.9	< 0.1	3	< 0.2	5.9	583	12.0	31.0	2.96	12.7	3.11	0.647	2.61	0.41	2.31	0.47	1.30	0.185	1.18	0.173	3.0	0.81
R2247	< 2	< 0.5	< 0.1	2	< 0.2	1.6	71	7.38	17.1	2.33	10.3	2.90	0.790	3.07	0.52	3.19	0.65	1.95	0.324	2.06	0.305	1.1	0.15
R2248	4	0.6	< 0.1	2	< 0.2	11.2	1534	17.4	32.3	3.64	13.3	2.17	0.628	1.40	0.18	0.92	0.19	0.57	0.080	0.45	0.063	2.6	0.65
R2249	< 2	0.7	< 0.1	2	< 0.2	13.8	343	5.29	13.5	2.13	11.0	3.49	0.819	3.27	0.53	3.09	0.63	1.97	0.323	2.19	0.341	3.4	1.66
R2250	2	0.8	< 0.1	2	< 0.2	14.1	416	11.1	24.2	2.98	13.1	3.27	0.882	2.81	0.42	2.49	0.47	1.34	0.195	1.36	0.212	2.8	0.52
R2251	2	0.8	< 0.1	4	< 0.2	5.9	615	10.9	26.6	3.56	16.5	4.66	0.846	4.28	0.73	4.34	0.81	2.36	0.380	2.43	0.340	2.8	0.46
R2252	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.7	706	6.38	17.9	2.25	10.7	2.94	0.837	2.55	0.45	2.76	0.56	1.65	0.269	1.69	0.257	1.7	0.27
R2253	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	5.0	358	15.3	35.5	4.01	16.9	3.57	0.998	2.69	0.39	2.15	0.40	1.13	0.175	1.21	0.186	2.4	0.31
R2254	< 2	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	6.9	1121	14.1	31.8	3.67	15.5	3.45	0.971	2.50	0.41	2.36	0.44	1.30	0.214	1.32	0.193	3.3	0.47
R2255	< 2	0.6	< 0.1	1	< 0.2	2.7	672	14.3	28.1	3.29	13.9	3.07	0.815	2.31	0.35	2.00	0.38	1.08	0.171	1.08	0.176	2.8	0.49
R2256	< 2	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	2.9	640	0.83	1.36	0.15	0.64	0.19	0.361	0.31	0.07	0.55	0.14	0.48	0.081	0.61	0.116	4.8	0.09
R2257	< 2	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	1.6	671	11.3	23.5	2.83	12.8	3.23	0.827	2.54	0.39	2.17	0.43	1.15	0.175	1.15	0.181	3.1	0.41
R2258	< 2	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	2.9	447	12.0	26.3	3.49	15.0	4.13	1.04	3.43	0.58	3.37	0.66	2.07	0.335	2.35	0.351	2.8	0.53
R2259	< 2	0.6	< 0.1	3	< 0.2	3.7	436	20.4	39.8	4.64	18.1	3.36	0.950	2.56	0.39	2.10	0.42	1.32	0.204	1.30	0.211	2.8	0.31
R2260	< 2	0.5	< 0.1	1	< 0.2	2.0	539	10.1	21.6	2.26	9.44	2.22	0.544	1.98	0.34	1.95	0.40	1.15	0.171	1.11	0.171	2.5	0.84
R2261	4	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	1.5	276	19.6	33.4	3.44	13.1	1.88	0.816	1.29	0.16	0.82	0.15	0.42	0.061	0.37	0.058	3.3	0.32
R2262	3	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	7.8	1053	28.5	55.1	6.25	24.4	4.39	1.15	3.11	0.44	2.23	0.42	1.19	0.180	1.14	0.180	3.0	0.56
R2263	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.5	69	1.91	3.54	0.34	1.22	0.32	0.039	0.20	0.03	0.21	0.04	0.15	0.023	0.13	0.022	0.2	0.14
R2264	5	0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	7.7	542	11.5	20.0	2.22	8.87	1.80	0.602	1.30	0.18	0.98	0.19	0.49	0.062	0.38	0.061	1.9	0.81
R2265	4	1.0	< 0.1	< 1	< 0.2	5.0	1025	2.10	2.95	0.26	0.91	0.22	0.696	0.14	0.03	0.17	0.04	0.13	0.024	0.20	0.032	2.9	0.57
R2266	< 2	0.9	< 0.1	< 1	< 0.2	3.2	989	9.29	18.1	2.32	10.7	2.71	0.782	2.28	0.36	1.88	0.37	1.08	0.168	1.20	0.167	3.1	0.77
R2267	6	0.7	< 0.1	2	< 0.2	9.2	357	15.5	31.6	3.80	15.1	3.02	0.709	2.43	0.36	1.90	0.37	1.05	0.145	0.87	0.136	2.7	0.44
R2268	3	0.8	< 0.1	5	< 0.2	11.0	265	25.2	47.5	5.33	20.7	4.11	0.766	2.93	0.43	2.59	0.49	1.39	0.226	1.51	0.207	2.6	0.87
R2269	< 2	1.3	< 0.1	2	< 0.2	12.7	345	54.4	103	10.6	35.2	5.45	0.447	2.80	0.34	1.50	0.25	0.68	0.088	0.52	0.085	4.5	0.65
R2270	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.6	210	5.61	5.33	0.77	2.40	0.45	0.137	0.21	0.03	0.18	0.04	0.12	0.021	0.16	0.040	1.9	0.20
R2271	< 2	1.2	< 0.1	< 1	< 0.2	2.3	323	4.51	10.6	1.24	5.15	1.55	0.292	1.29	0.21	1.17	0.22	0.64	0.097	0.68	0.117	4.7	0.18
R2272	< 2	0.6	< 0.1	1	< 0.2	1.5	416	7.81	17.3	2.00	7.77	1.91	0.610	1.57	0.24	1.26	0.22	0.63	0.095	0.62	0.099	2.1	0.65
R2273	< 2	0.8	< 0.1	7	< 0.2	9.9	1946	28.3	52.7	6.38	25.0	4.33	1.13	2.69	0.38	2.05	0.40	1.21	0.182	1.14	0.185	2.6	0.47
R2274	2	0.6	< 0.1	2	< 0.2	2.1	234	19.7	39.5	4.61	16.7	3.27	0.475	2.72	0.37	1.85	0.33	0.88	0.123	0.73	0.114	2.3	1.27
R2275	< 2	0.9	< 0.1	1	< 0.2	25.6	386	10.3	20.8	2.37	9.64	2.48	0.987	2.21	0.34	1.98	0.38	1.13	0.172	1.19	0.187	2.5	0.39
R2276	7	1.1	< 0.1	< 1	< 0.2	2.5	464	25.7	61.3	5.08	16.3	2.55	0.464	1.27	0.15	0.74	0.13	0.36	0.055	0.40	0.064	4.1	0.13
R2277	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.5	291	8.71	18.8	2.09	7.94	2.47	0.371	3.12	0.63	4.24	0.89	2.72	0.401	2.49	0.356	1.1	0.13
R2278	20	0.7	< 0.1	1	< 0.2	4.0	681	12.1	27.7	3.24	13.9	3.11	0.824	2.46	0.36	1.99	0.38	1.11	0.166	1.19	0.181	2.5	1.41
R2279	< 2	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	2.4	246	13.4	26.9	2.83	9.37	1.67	0.325	1.03	0.12	0.67	0.14	0.38	0.057	0.40	0.066	4.2	0.13

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1	0.01
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
R2280	2	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	10.2	482	20.3	43.2	4.26	16.2	3.07	0.945	2.45	0.35	1.87	0.36	1.01	0.145	0.97	0.155	2.6	0.43
R2281	3	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	8.0	1045	6.59	12.6	1.52	6.49	1.48	0.780	1.05	0.15	0.85	0.17	0.49	0.071	0.47	0.072	1.9	0.32
R2282	< 2	< 0.5	< 0.1	1	< 0.2	5.5	834	24.4	48.0	5.58	21.5	4.01	1.05	2.86	0.38	1.98	0.38	1.05	0.159	1.08	0.163	2.1	0.33
R2283	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.3	204	3.03	5.45	0.63	2.33	0.73	0.195	0.77	0.17	1.22	0.25	0.68	0.100	0.66	0.096	0.7	0.34
R2284	4	0.7	< 0.1	5	< 0.2	4.0	428	26.3	48.2	5.51	21.5	3.73	1.02	2.64	0.38	2.11	0.41	1.20	0.184	1.20	0.185	1.9	0.43
R2285	< 2	0.9	< 0.1	1	< 0.2	10.4	836	15.0	29.1	3.57	14.3	3.25	0.882	2.36	0.36	1.98	0.38	1.03	0.154	1.03	0.160	2.9	0.69
R2286	< 2	< 0.5	< 0.1	7	< 0.2	41.0	259	21.2	33.3	3.65	13.9	2.70	0.394	2.19	0.34	2.00	0.38	1.11	0.179	1.18	0.179	1.7	1.46
R2287	2	1.3	< 0.1	< 1	< 0.2	7.0	771	29.3	54.2	6.12	24.6	3.98	1.10	2.35	0.34	1.89	0.36	1.09	0.162	1.02	0.165	3.6	0.57
R2288	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	5.9	277	3.04	6.33	0.78	2.86	0.98	0.230	1.20	0.25	1.68	0.37	1.23	0.218	1.55	0.234	1.8	0.57
R2289	2	1.0	< 0.1	8	< 0.2	16.1	262	5.90	13.2	1.72	6.80	1.61	0.885	1.26	0.23	1.56	0.33	0.96	0.158	1.01	0.154	2.7	0.40
R2290	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.5	181	5.15	10.2	1.06	3.29	0.67	0.345	0.50	0.07	0.35	0.07	0.19	0.030	0.21	0.039	0.5	0.46
R2291	< 2	1.0	< 0.1	2	< 0.2	40.7	1193	13.1	28.7	3.72	16.8	3.78	1.08	2.70	0.44	2.43	0.46	1.31	0.201	1.37	0.193	2.9	0.69
R2292	< 2	0.8	< 0.1	3	< 0.2	33.0	410	9.95	17.8	1.99	7.73	1.93	0.607	1.67	0.28	1.74	0.36	1.07	0.173	1.23	0.198	2.6	1.39
R2293	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.8	121	1.80	3.11	0.37	1.59	1.02	0.196	2.31	0.56	4.32	0.98	3.22	0.531	3.71	0.587	2.2	0.24
R2294	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.9	51	2.96	6.64	0.84	3.60	2.12	0.075	3.96	0.93	7.40	1.72	5.31	0.943	6.25	0.969	3.0	0.22
R2295	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.9	151	4.84	13.9	1.51	5.46	1.52	0.203	1.39	0.25	1.65	0.38	1.18	0.183	1.23	0.193	2.7	0.17
R2296	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.0	93	6.75	21.9	3.22	14.0	3.95	0.189	2.55	0.43	2.30	0.44	1.21	0.179	1.08	0.143	2.2	0.43
R2297	< 2	0.9	< 0.1	4	< 0.2	13.9	462	28.6	52.6	6.07	23.9	4.18	0.924	2.88	0.38	2.01	0.38	1.09	0.168	1.11	0.179	2.6	0.44
R2298	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.8	150	1.27	2.88	0.33	1.10	0.33	0.183	0.35	0.06	0.38	0.08	0.26	0.043	0.31	0.054	1.3	0.23
R2299	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	6.6	136	5.88	13.5	1.42	4.80	1.15	0.191	0.71	0.09	0.50	0.09	0.27	0.049	0.36	0.052	1.5	0.76
R2300	< 2	0.6	< 0.1	5	< 0.2	37.6	89	7.24	15.1	1.72	7.05	1.77	0.282	1.54	0.31	1.71	0.36	1.04	0.182	1.27	0.207	3.0	5.43
R2301	4	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	5.7	479	6.82	12.2	1.37	5.19	1.08	0.645	0.82	0.16	1.16	0.25	0.83	0.133	0.85	0.133	2.3	0.39
R2302	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.1	352	27.2	55.3	6.12	22.6	4.66	0.287	2.70	0.31	1.38	0.23	0.55	0.064	0.35	0.065	0.8	0.14
R2303	6	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.9	29	3.40	8.00	1.07	4.32	1.79	0.015	1.94	0.43	2.93	0.62	1.97	0.356	2.47	0.368	0.4	2.40
R2304	< 2	0.9	< 0.1	2	< 0.2	17.0	324	5.00	12.3	1.91	9.86	3.01	0.970	2.64	0.42	2.21	0.43	1.21	0.186	1.20	0.202	2.6	0.33
R2305	3	1.0	< 0.1	1	< 0.2	14.9	667	13.0	25.8	3.01	11.0	2.12	1.01	1.54	0.28	1.67	0.35	1.10	0.165	1.12	0.171	2.6	0.47
R2306	< 2	0.9	< 0.1	2	< 0.2	16.8	983	7.94	18.8	2.75	14.4	4.00	1.28	3.48	0.51	2.62	0.48	1.35	0.212	1.46	0.235	2.5	0.27
R2307	< 2	0.8	< 0.1	1	< 0.2	28.5	1193	11.3	20.6	2.44	10.3	2.42	0.957	1.97	0.33	1.89	0.36	1.09	0.181	1.20	0.172	2.8	0.38
R2308	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.2	53	2.86	6.21	0.68	2.34	0.60	0.066	0.40	0.07	0.41	0.07	0.20	0.028	0.18	0.031	0.7	0.08
R2309	3	1.0	< 0.1	1	< 0.2	21.3	139	6.29	11.7	1.35	5.01	0.95	0.439	0.74	0.13	0.89	0.21	0.70	0.120	0.82	0.126	2.9	0.50
R2310	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.2	17	1.12	2.15	0.23	0.86	0.29	0.014	0.25	0.05	0.29	0.06	0.20	0.040	0.36	0.062	2.2	0.02
R2311	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.8	106	5.59	9.53	1.08	3.90	0.76	0.244	0.65	0.08	0.44	0.09	0.27	0.040	0.26	0.041	0.7	0.07
R2312	6	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	5	1.38	2.77	0.34	1.49	0.41	0.314	0.50	0.10	0.63	0.14	0.47	0.077	0.55	0.109	< 0.1	< 0.01
R2313	25	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	4.8	1516	7.21	13.8	1.51	5.80	1.22	1.24	1.13	0.21	1.35	0.28	0.83	0.131	0.94	0.160	2.3	0.42
R2314	3	0.9	< 0.1	1	0.5	2.3	132	25.5	44.7	5.02	19.0	3.68	1.03	2.98	0.45	2.48	0.52	1.60	0.244	1.62	0.251	2.6	0.44
R2315	10	0.7	< 0.1	3	< 0.2	1.3	191	10.1	18.3	2.23	10.2	2.73	0.823	2.32	0.37	2.13	0.46	1.36	0.205	1.41	0.207	2.2	0.64
R2316	6	3.2	< 0.1	< 1	< 0.2	13.9	128	99.1	212	23.3	80.2	15.2	0.452	9.16	1.10	5.08	0.93	2.54	0.381	2.63	0.448	11.3	1.41
R2317	15	0.9	< 0.1	< 1	< 0.2	1.2	193	35.0	69.6	7.53	25.4	3.96	0.322	1.70	0.18	0.81	0.14	0.43	0.055	0.42	0.071	2.9	0.81
R2318	18	1.4	< 0.1	< 1	0.7	1.1	435	17.6	36.9	4.01	14.1	2.00	0.196	0.87	0.10	0.47	0.10	0.33	0.057	0.42	0.083	3.9	0.47
R2319	2	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	3.5	266	4.97	11.7	1.01	2.76	0.43	0.348	0.34	0.05	0.26	0.06	0.18	0.033	0.26	0.056	3.3	0.24
R2320	4	1.1	< 0.1	< 1	< 0.2	10.8	452	13.6	17.1	1.67	6.86	1.80	0.894	1.32	0.25	1.44	0.28	0.82	0.155	1.00	0.159	2.7	1.24
R2321	3	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	33.2	377	3.05	5.82	0.81	4.08	1.55	0.486	1.67	0.30	1.82	0.35	1.09	0.193	1.28	0.182	2.4	1.68
R2322	4	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	3.1	345	19.9	35.7	3.76	14.2	2.62	0.800	1.95	0.28	1.64	0.32	1.00	0.176	1.22	0.176	2.6	0.68
R2323	21	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.5	125	0.90	1.96	0.23	0.89	0.26	0.127	0.24	0.03	0.15	0.03	0.09	0.014	0.09	0.013	0.2	0.30
R2324	< 2	1.0	< 0.1	1	< 0.2	7.0	853	15.6	30.3	3.96	17.7	3.91	1.04	3.25	0.49	2.65	0.48	1.40	0.224	1.48	0.222	3.2	0.36
R2325	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.3	431	3.13	7.15	0.92	4.28	1.19	0.504	1.06	0.18	1.07	0.21	0.59	0.085	0.56	0.089	1.9	0.26
R2326	4	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	4.8	474	10.1	20.6	2.71	11.5	3.10	1.09	2.59	0.41	2.28	0.46	1.34	0.203	1.38	0.231	2.0	0.33
R2327	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.4	213	10.2	28.1	2.73	9.88	2.57	0.392	1.52	0.16	0.72	0.11	0.28	0.038	0.23	0.035	1.3	0.12
R2328	2	0.6	< 0.1	1	< 0.2	11.6	177	10.5	26.4	2.81	11.6	3.77	0.385	3.88	0.73	4.54	0.91	2.64	0.398	2.61	0.378	2.3	2.28
R2329	< 2	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	6.7	430	19.5	39.0	4.77	18.7	3.72	1.01	2.62	0.40	2.04	0.41	1.19	0.175	1.19	0.174	3.0	0.30

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1	0.01
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
R2330	3	0.9	< 0.1	< 1	< 0.2	9.0	676	6.86	14.0	1.69	7.20	1.78	0.868	1.55	0.25	1.45	0.29	0.85	0.132	0.90	0.131	2.6	0.28
R2331	< 2	1.0	< 0.1	< 1	< 0.2	6.6	356	4.50	11.6	1.61	8.03	2.64	0.730	2.44	0.38	2.01	0.40	1.15	0.191	1.29	0.207	3.1	0.33
R2332	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.1	436	10.4	37.4	2.40	8.62	1.53	0.425	0.85	0.11	0.58	0.10	0.27	0.038	0.25	0.041	1.6	0.27
R2333	20	2.0	< 0.1	1	< 0.2	13.8	130	8.54	20.7	2.45	9.47	2.84	0.339	2.68	0.35	1.78	0.34	0.95	0.137	0.91	0.150	8.5	1.63
R2334	2	0.9	< 0.1	1	< 0.2	16.3	103	4.36	8.91	1.06	4.54	1.59	0.406	1.95	0.34	1.95	0.38	0.96	0.130	0.82	0.130	3.5	1.97
R2335	< 2	0.9	< 0.1	< 1	< 0.2	30.7	717	19.3	27.4	2.57	9.45	1.65	0.575	1.07	0.16	0.77	0.15	0.48	0.070	0.46	0.076	2.6	0.35
R2336	2	1.0	< 0.1	1	< 0.2	9.1	1339	8.89	16.8	1.93	7.42	1.31	0.508	0.94	0.14	0.70	0.14	0.43	0.064	0.51	0.092	3.1	20.0
R2337	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.7	314	6.13	12.0	1.48	6.00	1.33	0.384	1.01	0.15	0.75	0.15	0.41	0.059	0.41	0.062	1.2	0.16
R2338	4	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	11.9	403	19.6	39.1	4.49	16.8	3.21	0.849	2.27	0.38	2.09	0.41	1.20	0.204	1.44	0.243	3.0	1.10
R2339	8	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.3	34	2.72	5.51	0.67	2.74	0.85	0.096	0.69	0.13	0.72	0.16	0.45	0.065	0.44	0.059	0.5	0.22
R2340	< 2	0.9	< 0.1	1	< 0.2	38.6	674	3.50	7.91	1.19	6.28	1.92	0.942	1.71	0.31	1.77	0.36	1.04	0.159	1.08	0.176	2.8	0.40
R2341	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.5	59	0.29	0.41	0.03	0.10	0.02	0.037	0.01	< 0.01	0.02	< 0.01	0.01	< 0.005	0.01	0.003	0.1	0.03
R2342	< 2	0.8	< 0.1	1	< 0.2	18.1	185	2.38	6.25	1.06	6.07	2.35	0.883	2.25	0.38	2.31	0.46	1.30	0.219	1.49	0.221	2.8	0.33
R2343	7	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	7.3	205	2.41	5.24	0.56	2.14	0.67	0.201	0.50	0.08	0.44	0.08	0.21	0.028	0.18	0.031	1.6	0.50
R2344	< 2	0.9	< 0.1	< 1	< 0.2	6.1	202	11.7	26.4	3.59	15.6	3.38	0.933	2.58	0.38	2.05	0.40	1.15	0.171	1.16	0.177	3.0	0.29
R2345	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.6	347	10.5	19.3	1.95	6.51	1.16	0.339	0.64	0.08	0.41	0.07	0.18	0.026	0.18	0.029	0.2	0.28
R2346	< 2	< 0.5	< 0.1	1	< 0.2	12.6	369	13.0	28.8	3.48	15.4	3.72	0.891	3.11	0.51	2.84	0.55	1.62	0.246	1.57	0.238	1.9	0.26
R2347	< 2	0.6	< 0.1	1	< 0.2	5.2	588	9.74	21.8	3.35	16.4	4.13	1.31	3.61	0.48	2.62	0.50	1.36	0.205	1.40	0.199	2.7	0.30
R2348	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.2	96	3.76	7.55	0.97	4.32	1.66	0.220	2.45	0.63	5.53	1.46	5.05	1.06	7.64	1.22	1.1	0.87
R2349	6	0.5	< 0.1	3	< 0.2	10.0	212	7.52	17.2	2.51	11.9	4.01	0.772	4.16	0.77	4.82	0.95	2.71	0.425	2.88	0.424	2.3	3.69
R2350	20	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	9.2	105	3.22	5.68	0.70	3.28	1.14	0.456	1.18	0.21	1.33	0.25	0.65	0.099	0.73	0.108	1.7	3.21
R2351	< 2	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	1.7	427	12.7	22.3	2.37	8.53	1.60	0.552	1.27	0.15	0.74	0.15	0.44	0.064	0.39	0.063	2.9	0.47
R2352	2	< 0.5	< 0.1	1	< 0.2	3.9	920	3.36	6.11	0.66	2.68	0.62	0.393	0.43	0.06	0.28	0.05	0.14	0.016	0.09	0.013	0.2	0.21
R2353	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.5	290	5.44	11.1	1.18	4.46	0.95	0.178	0.76	0.13	0.74	0.14	0.36	0.048	0.29	0.040	0.1	0.21
R2354	3	1.0	< 0.1	< 1	< 0.2	11.2	836	11.7	21.1	2.31	8.82	1.45	0.890	1.01	0.16	0.94	0.20	0.56	0.094	0.74	0.124	3.4	0.33
R2355	< 2	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	4.6	424	2.13	5.66	1.04	6.33	2.02	0.855	1.97	0.30	1.67	0.31	0.86	0.132	0.82	0.142	2.3	0.27
R2356	5	2.3	< 0.1	< 1	< 0.2	5.1	94	3.69	7.94	0.79	2.88	0.52	0.343	0.36	0.06	0.37	0.09	0.36	0.079	0.72	0.158	12.2	0.44
R2357	5	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.2	24	12.2	26.7	3.19	11.6	2.44	0.070	1.33	0.15	0.78	0.13	0.38	0.063	0.41	0.055	1.0	0.04
R2358	3	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	16.3	154	2.35	4.93	0.63	2.84	0.75	0.492	0.93	0.20	1.33	0.29	0.97	0.155	0.96	0.151	2.6	1.57
R2359	3	0.9	< 0.1	1	< 0.2	24.9	1233	18.7	36.9	4.13	16.4	3.10	0.722	2.64	0.40	2.33	0.46	1.36	0.195	1.27	0.187	3.0	0.49
R2360	8	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	3.1	454	0.36	0.55	0.07	0.40	0.14	0.288	0.18	0.03	0.23	0.06	0.23	0.042	0.36	0.064	3.9	0.33

Results

Analyte Symbol	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn	B
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5	1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
R2181	5.9	1.07	15	7.73	2.36	0.46	1.7	< 0.02	< 0.02	1.1	< 1	< 0.2	18.2	142	86.9	< 0.2	81	66	507	3	23	76.4	8
R2182	< 0.5	1.17	15	5.79	1.72	0.20	0.7	< 0.02	< 0.02	0.8	< 1	< 0.2	17.6	179	41.3	< 0.2	93	73	691	4	22	77.3	8
R2183	3.9	1.06	38	45.4	3.87	0.11	0.8	< 0.02	< 0.02	1.0	< 1	< 0.2	0.7	26	9.2	< 0.2	8	3	73	3	39	8.1	7
R2184	23.0	0.99	25	6.73	5.29	0.28	0.7	< 0.02	< 0.02	1.0	< 1	< 0.2	10.8	128	20.2	< 0.2	53	28	475	2	28	51.5	7
R2185	1.7	0.74	22	7.38	3.68	0.17	0.6	0.06	< 0.02	1.1	< 1	0.8	23.5	208	19.7	< 0.2	57	118	1040	2	24	88.4	9
R2186	2.0	0.45	18	5.18	1.26	0.06	< 0.1	< 0.02	< 0.02	0.9	< 1	< 0.2	11.5	139	16.2	< 0.2	23	46	501	1	19	41.7	15
R2187	< 0.5	0.13	< 5	1.09	0.24	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	0.5	< 1	< 0.2	0.9	105	7.1	< 0.2	4	6	98	6	3	4.0	12
R2188	< 0.5	0.57	33	4.66	3.74	0.05	< 0.1	< 0.02	< 0.02	0.6	< 1	< 0.2	< 0.5	38	27.7	< 0.2	4	3	86	2	32	15.1	20
R2189	0.6	0.54	14	6.18	3.31	0.25	0.1	< 0.02	< 0.02	0.8	< 1	< 0.2	21.5	201	17.3	< 0.2	59	76	1050	2	16	69.3	23
R2190	< 0.5	0.31	18	9.19	3.54	0.27	0.5	< 0.02	< 0.02	1.0	< 1	< 0.2	19.9	189	23.8	< 0.2	62	100	989	< 1	20	112	7
R2191	< 0.5	0.90	19	7.64	4.73	0.32	1.4	< 0.02	< 0.02	1.1	< 1	< 0.2	15.4	161	26.4	< 0.2	28	55	589	2	21	60.7	5
R2192	1.0	0.43	8	3.69	1.37	0.47	2.0	0.06	< 0.02	0.9	< 1	< 0.2	11.9	50	28.8	< 0.2	89	22	578	< 1	10	52.3	7
R2193	0.6	0.90	42	15.3	2.84	0.35	1.2	0.11	< 0.02	0.9	< 1	< 0.2	0.7	32	1.8	< 0.2	19	2	139	2	43	16.3	9
R2194	< 0.5	0.23	8	4.32	1.03	0.08	0.7	0.03	< 0.02	1.1	< 1	< 0.2	17.6	27	14.4	< 0.2	48	20	862	1	10	79.3	8
R2195	4.3	0.13	10	5.58	2.04	0.10	0.8	0.04	< 0.02	1.3	< 1	< 0.2	18.2	49	14.4	< 0.2	42	30	893	2	12	74.1	7
R2196	< 0.5	1.09	85	348	36.2	0.07	< 0.1	< 0.02	< 0.02	0.8	< 1	< 0.2	1.7	16	2.8	< 0.2	8	6	129	< 1	96	19.1	10
R2197	< 0.5	0.38	7	4.68	1.66	0.70	1.6	0.05	< 0.02	0.9	< 1	< 0.2	10.2	66	1.6	< 0.2	47	18	693	1	7	53.9	20
R2198	4.1	0.47	30	6.34	4.47	0.20	1.5	< 0.02	< 0.02	0.9	< 1	< 0.2	< 0.5	26	1.1	< 0.2	74	2	237	1	29	19.2	8
R2199	3.9	1.17	17	7.60	1.46	0.20	2.2	< 0.02	< 0.02	1.3	< 1	< 0.2	20.9	183	47.4	< 0.2	108	82	790	2	22	81.1	7
R2200	< 0.5	0.32	61	17.6	16.0	0.12	0.6	< 0.02	< 0.02	1.3	< 1	< 0.2	< 0.5	14	7.3	< 0.2	32	1	426	< 1	53	12.3	6
R2201	< 0.5	0.70	17	7.60	1.36	0.11	4.8	0.07	< 0.02	1.1	< 1	< 0.2	9.0	175	34.6	< 0.2	64	28	368	3	20	54.0	6
R2202	< 0.5	0.59	13	6.50	1.59	0.25	1.3	< 0.02	0.10	1.0	< 1	< 0.2	19.4	166	40.4	< 0.2	50	61	835	2	17	77.7	7
R2203	< 0.5	0.63	12	5.05	0.96	0.02	< 0.1	< 0.02	< 0.02	1.2	< 1	< 0.2	18.9	205	38.4	< 0.2	29	66	588	2	15	70.1	6
R2204	< 0.5	0.10	9	4.96	1.75	0.55	0.8	0.06	0.07	1.5	< 1	< 0.2	9.7	118	75.3	< 0.2	33	17	485	2	12	34.7	24
R2205	< 0.5	0.57	11	6.41	1.43	0.19	< 0.1	< 0.02	< 0.02	1.0	< 1	< 0.2	21.5	215	13.5	< 0.2	17	72	728	< 1	10	71.7	12
R2206	2.8	0.97	28	17.7	2.33	0.17	1.0	< 0.02	< 0.02	1.0	< 1	< 0.2	12.1	137	23.4	< 0.2	80	60	603	1	26	79.5	19
R2207	< 0.5	1.18	21	6.93	0.63	0.07	0.1	< 0.02	< 0.02	1.1	< 1	< 0.2	< 0.5	21	2.1	< 0.2	2	2	52	2	24	3.6	10
R2208	0.7	0.96	15	6.15	1.50	0.22	1.2	< 0.02	0.15	1.4	< 1	< 0.2	13.9	151	21.6	< 0.2	61	57	697	3	19	62.1	7
R2209	< 0.5	< 0.05	< 5	0.18	0.07	0.39	0.3	< 0.02	0.22	1.6	< 1	< 0.2	0.5	88	59.7	< 0.2	7	3	87	6	4	3.9	10
R2210	< 0.5	1.21	24	1.76	0.29	0.06	1.5	0.03	0.51	2.5	< 1	< 0.2	0.6	24	8.7	< 0.2	4	2	82	1	29	7.0	5
R2211	0.6	0.69	12	6.21	2.58	0.41	2.2	0.03	0.45	2.3	< 1	< 0.2	13.7	180	21.1	< 0.2	23	56	818	2	15	65.9	7
R2212	< 0.5	0.73	12	6.42	2.48	0.26	1.7	0.02	0.34	2.4	< 1	< 0.2	12.9	185	29.7	< 0.2	61	73	734	< 1	14	67.9	7
R2213	< 0.5	0.30	27	10.2	2.64	0.10	12.1	< 0.02	0.34	2.3	< 1	< 0.2	2.8	81	14.2	< 0.2	21	9	212	4	26	21.4	10
R2214	< 0.5	0.85	50	29.5	2.56	0.08	1.1	< 0.02	0.06	1.4	< 1	< 0.2	1.6	22	0.9	< 0.2	50	3	159	1	41	18.5	5
R2215	< 0.5	1.32	19	7.87	1.23	0.23	0.9	< 0.02	0.28	1.9	< 1	< 0.2	11.5	220	37.0	< 0.2	68	40	674	3	19	75.5	11
R2216	< 0.5	0.89	35	27.8	4.83	0.06	0.7	< 0.02	0.19	1.8	< 1	< 0.2	1.1	25	4.0	< 0.2	12	3	108	< 1	28	9.6	13
R2217	< 0.5	1.36	19	7.95	1.98	0.09	0.6	< 0.02	0.18	1.3	< 1	< 0.2	16.0	151	13.6	< 0.2	89	70	1050	1	17	81.8	6
R2218	< 0.5	0.75	33	20.6	2.85	0.04	0.2	< 0.02	0.21	1.4	< 1	< 0.2	1.0	21	1.4	< 0.2	12	3	107	1	32	8.0	5
R2219	4.3	1.16	13	5.04	0.89	0.17	0.8	< 0.02	0.12	1.3	< 1	< 0.2	13.4	83	16.2	< 0.2	66	25	625	1	14	71.0	4
R2220	< 0.5	0.67	49	25.5	9.30	0.03	0.3	< 0.02	0.04	1.1	< 1	< 0.2	0.5	22	4.6	< 0.2	7	2	94	1	38	7.8	4
R2221	< 0.5	0.91	19	6.62	1.75	0.07	0.4	< 0.02	0.06	1.3	< 1	< 0.2	15.6	143	30.4	< 0.2	38	62	618	2	18	60.8	5
R2222	< 0.5	0.46	16	8.48	0.79	0.04	< 0.1	< 0.02	< 0.02	0.9	< 1	< 0.2	8.9	83	11.8	< 0.2	31	26	486	4	19	45.1	4
R2223	< 0.5	0.85	20	5.26	1.07	0.10	0.2	< 0.02	< 0.02	1.3	< 1	< 0.2	19.1	190	14.2	< 0.2	35	108	720	2	23	64.5	4
R2224	3.7	1.29	42	2.21	0.55	0.05	0.4	< 0.02	< 0.02	1.0	< 1	< 0.2	< 0.5	18	2.2	< 0.2	2	1	51	< 1	48	3.3	5
R2225	23.2	0.85	19	6.73	1.76	0.19	0.9	< 0.02	0.03	1.1	< 1	< 0.2	14.1	173	31.5	< 0.2	44	36	966	2	17	80.0	11
R2226	< 0.5	0.97	18	7.01	1.04	0.10	0.3	< 0.02	< 0.02	0.9	< 1	< 0.2	20.2	213	30.9	< 0.2	71	83	535	2	20	70.6	15
R2227	< 0.5	0.91	33	4.42	0.60	0.05	0.2	< 0.02	< 0.02	0.7	< 1	< 0.2	1.5	42	3.5	< 0.2	10	4	135	3	32	11.5	12
R2228	< 0.5	0.41	20	12.6	3.05	0.13	0.1	< 0.02	< 0.02	1.1	< 1	< 0.2	15.1	62	27.2	< 0.2	75	83	323	3	22	25.9	12
R2229	< 0.5	0.76	44	29.3	5.06	0.04	0.2	< 0.02	< 0.02	0.7	< 1	< 0.2	1.2	24	3.2	< 0.2	14	4	178	2	43	14.0	7

Analyte Symbol	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn	B
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5	1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
R2230	0.7	0.94	19	6.71	1.24	0.06	< 0.1	< 0.02	< 0.02	0.7	< 1	< 0.2	18.5	121	31.5	< 0.2	65	69	673	1	21	66.2	6
R2231	< 0.5	0.68	32	5.89	0.92	0.03	0.3	< 0.02	< 0.02	0.7	< 1	< 0.2	< 0.5	17	2.3	< 0.2	5	3	62	1	38	3.5	7
R2232	< 0.5	1.04	37	12.7	3.22	0.05	< 0.1	< 0.02	< 0.02	0.6	< 1	< 0.2	< 0.5	21	1.4	< 0.2	10	1	63	2	37	3.7	8
R2233	< 0.5	1.32	13	6.83	6.06	0.43	0.1	< 0.02	< 0.02	0.8	< 1	< 0.2	21.5	188	40.5	< 0.2	141	90	738	2	16	86.7	7
R2234	0.6	0.57	15	6.07	1.25	0.22	0.5	0.05	< 0.02	1.0	< 1	< 0.2	20.0	150	28.1	< 0.2	62	63	584	2	15	69.6	5
R2235	< 0.5	0.87	112	113	11.4	0.05	0.1	< 0.02	< 0.02	0.8	< 1	< 0.2	1.0	15	3.7	< 0.2	15	2	117	< 1	60	12.3	8
R2236	5.9	0.40	17	5.52	1.26	0.17	5.6	< 0.02	< 0.02	1.0	< 1	< 0.2	17.9	135	37.0	< 0.2	38	65	604	3	18	71.9	6
R2237	< 0.5	0.98	14	6.37	1.62	0.37	0.3	< 0.02	< 0.02	0.6	< 1	0.2	18.0	115	17.8	< 0.2	84	65	796	< 1	16	71.8	2
R2238	0.9	0.24	17	8.37	1.26	0.16	0.2	< 0.02	< 0.02	0.6	< 1	< 0.2	1.7	38	12.5	< 0.2	16	7	141	4	20	14.3	< 1
R2239	< 0.5	< 0.05	< 5	1.45	0.44	1.17	0.5	< 0.02	< 0.02	0.6	< 1	< 0.2	84.2	997	61.1	< 0.2	13	1500	919	< 1	< 2	70.7	< 1
R2240	2.1	0.72	16	5.62	0.81	0.10	0.2	< 0.02	< 0.02	0.7	< 1	< 0.2	17.0	157	23.5	< 0.2	61	62	595	2	18	64.5	2
R2241	0.5	0.59	13	5.42	0.92	0.15	0.4	< 0.02	< 0.02	0.7	< 1	< 0.2	15.9	131	19.0	< 0.2	50	51	563	1	13	60.2	< 1
R2242	< 0.5	0.70	15	5.05	0.81	0.12	0.1	< 0.02	0.03	0.7	< 1	< 0.2	19.8	163	31.1	< 0.2	61	93	603	2	18	71.5	1
R2243	< 0.5	0.69	14	6.56	1.58	0.20	5.3	< 0.02	0.05	1.0	< 1	< 0.2	14.8	143	35.8	< 0.2	50	69	580	< 1	15	63.5	8
R2244	0.6	0.26	17	7.04	0.50	0.17	1.5	< 0.02	< 0.02	0.8	< 1	< 0.2	0.5	61	28.4	< 0.2	7	3	78	4	20	6.1	12
R2245	< 0.5	0.37	12	5.31	1.15	0.15	0.9	< 0.02	< 0.02	0.7	< 1	< 0.2	16.1	197	15.8	< 0.2	24	59	683	1	13	62.7	12
R2246	0.5	0.92	20	7.97	2.37	0.12	0.3	< 0.02	< 0.02	0.8	< 1	< 0.2	17.3	126	12.1	< 0.2	38	72	714	3	16	76.9	5
R2247	< 0.5	0.18	5	0.31	0.18	0.23	< 0.1	< 0.02	0.07	0.7	< 1	0.3	44.0	248	11.7	< 0.2	28	115	1910	< 1	6	131	< 1
R2248	< 0.5	1.39	35	8.56	2.26	0.08	0.2	< 0.02	< 0.02	0.8	< 1	< 0.2	13.4	99	33.7	< 0.2	43	61	428	4	30	56.4	< 1
R2249	< 0.5	1.16	13	7.55	1.02	0.28	0.3	< 0.02	< 0.02	0.6	< 1	< 0.2	18.2	167	23.3	< 0.2	48	61	809	< 1	14	94.9	< 1
R2250	0.6	1.13	14	4.90	1.21	0.20	< 0.1	< 0.02	< 0.02	0.5	< 1	< 0.2	20.9	171	38.7	< 0.2	51	99	772	2	16	89.4	< 1
R2251	< 0.5	0.68	15	5.01	0.79	0.06	0.2	< 0.02	< 0.02	0.7	< 1	0.2	18.0	179	25.8	< 0.2	47	79	685	2	15	64.6	< 1
R2252	0.7	0.41	14	3.69	1.10	0.16	0.6	< 0.02	< 0.02	0.6	< 1	< 0.2	11.3	124	19.1	< 0.2	44	46	547	1	14	46.8	< 1
R2253	< 0.5	0.42	16	5.54	1.25	0.17	0.3	< 0.02	< 0.02	0.7	< 1	< 0.2	24.1	221	29.6	< 0.2	43	129	822	1	14	71.7	< 1
R2254	< 0.5	0.66	22	8.36	2.67	0.09	0.2	< 0.02	< 0.02	0.7	< 1	0.2	17.4	155	39.6	< 0.2	51	73	613	2	21	66.4	< 1
R2255	< 0.5	0.44	14	6.66	2.26	0.15	0.3	< 0.02	< 0.02	0.8	< 1	0.2	15.9	220	27.8	< 0.2	19	70	643	1	11	64.6	7
R2256	< 0.5	0.64	30	29.0	3.30	0.06	< 0.1	< 0.02	< 0.02	0.7	< 1	< 0.2	< 0.5	18	63.1	< 0.2	2	2	66	< 1	28	39.0	10
R2257	< 0.5	0.62	8	6.29	1.61	0.13	0.2	< 0.02	0.03	0.8	< 1	< 0.2	21.0	132	29.0	< 0.2	17	78	720	2	8	67.1	3
R2258	< 0.5	0.83	12	7.21	3.77	0.34	7.5	< 0.02	0.08	1.3	< 1	< 0.2	21.1	152	62.1	< 0.2	21	62	829	2	13	107	2
R2259	0.7	0.29	8	3.47	1.04	0.19	2.1	< 0.02	< 0.02	1.0	< 1	< 0.2	8.4	86	50.7	< 0.2	65	13	809	1	8	65.8	1
R2260	< 0.5	0.50	11	7.20	2.61	0.09	< 0.1	< 0.02	< 0.02	0.7	< 1	< 0.2	12.4	84	24.5	< 0.2	12	42	514	1	9	50.7	< 1
R2261	< 0.5	0.31	8	6.34	0.56	0.02	< 0.1	< 0.02	< 0.02	0.9	< 1	< 0.2	11.1	132	29.1	< 0.2	13	27	473	2	10	60.3	< 1
R2262	< 0.5	1.69	16	7.21	2.78	0.64	9.5	< 0.02	< 0.02	1.6	< 1	0.3	42.0	127	136	< 0.2	51	101	519	3	20	108	< 1
R2263	< 0.5	0.08	5	2.06	1.54	0.18	0.2	< 0.02	< 0.02	0.4	< 1	< 0.2	0.7	20	3.1	< 0.2	5	4	116	1	3	4.4	< 1
R2264	1.5	0.83	43	22.9	9.57	0.20	0.4	< 0.02	< 0.02	0.7	< 1	< 0.2	10.1	97	16.1	< 0.2	20	50	374	6	27	43.6	< 1
R2265	0.8	0.85	67	18.1	7.76	0.32	0.4	< 0.02	0.10	0.9	< 1	< 0.2	6.0	78	26.1	< 0.2	22	21	295	4	44	41.4	< 1
R2266	< 0.5	0.85	10	5.72	1.48	0.18	0.2	< 0.02	< 0.02	0.7	< 1	< 0.2	17.9	234	17.7	< 0.2	11	67	651	1	9	64.5	7
R2267	1.1	0.54	18	8.06	4.60	0.26	0.1	< 0.02	< 0.02	1.1	< 1	0.2	13.1	234	149	< 0.2	63	39	667	6	17	62.0	4
R2268	0.5	0.78	14	6.75	1.66	0.11	< 0.1	< 0.02	< 0.02	0.7	< 1	0.2	22.3	179	28.3	< 0.2	42	123	755	2	13	73.3	2
R2269	1.2	1.02	57	95.4	17.4	0.23	0.1	< 0.02	< 0.02	0.9	< 1	< 0.2	7.2	74	21.2	< 0.2	38	31	376	1	37	50.5	< 1
R2270	< 0.5	0.50	20	12.7	4.93	0.13	< 0.1	< 0.02	< 0.02	0.5	< 1	< 0.2	0.6	48	3.6	< 0.2	3	3	102	4	16	4.7	< 1
R2271	< 0.5	0.62	41	51.4	11.9	< 0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	0.5	< 1	< 0.2	0.5	18	4.3	< 0.2	3	2	66	1	22	5.3	< 1
R2272	11.0	0.16	8	5.42	1.21	0.09	0.8	< 0.02	< 0.02	0.5	< 1	< 0.2	15.7	125	35.7	< 0.2	13	50	627	2	6	43.2	< 1
R2273	2.1	0.94	20	6.31	0.95	0.04	0.2	< 0.02	< 0.02	0.7	< 1	< 0.2	17.2	149	1.7	< 0.2	20	102	939	< 1	19	120	< 1
R2274	0.9	0.27	12	8.10	1.86	0.08	0.8	< 0.02	< 0.02	0.6	< 1	< 0.2	18.0	147	34.0	< 0.2	15	51	721	2	8	84.1	< 1
R2275	1.7	0.37	13	5.79	1.92	0.15	0.9	< 0.02	< 0.02	0.5	< 1	0.2	14.9	167	28.3	< 0.2	68	42	784	< 1	13	69.0	4
R2276	0.5	0.68	24	13.6	0.86	< 0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	0.9	< 1	< 0.2	1.0	28	11.9	< 0.2	16	3	154	3	26	12.4	< 1
R2277	< 0.5	0.70	26	12.2	5.89	0.02	0.5	< 0.02	< 0.02	0.8	< 1	< 0.2	0.6	12	10.6	< 0.2	1	2	78	< 1	23	5.9	< 1
R2278	< 0.5	0.49	8	5.12	1.49	0.19	3.0	< 0.02	< 0.02	0.8	< 1	< 0.2	25.3	199	31.1	< 0.2	12	74	869	21	7	82.1	< 1
R2279	< 0.5	0.42	41	70.2	13.5	0.05	1.0	< 0.02	< 0.02	0.7	< 1	< 0.2	0.7	22	3.9	< 0.2	11	3	106	1	28	10.5	< 1

Analyte Symbol	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn	B
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5	1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
R2280	9.1	0.49	26	6.15	1.65	0.22	37.2	< 0.02	< 0.02	0.5	< 1	< 0.2	12.7	171	31.5	< 0.2	80	69	688	2	23	84.5	< 1
R2281	< 0.5	0.63	34	9.71	4.42	0.32	0.6	< 0.02	< 0.02	0.8	< 1	< 0.2	6.8	73	21.4	< 0.2	41	17	307	4	22	34.4	< 1
R2282	1.4	0.55	13	6.01	1.73	0.13	3.8	< 0.02	< 0.02	1.0	< 1	0.3	21.9	175	59.1	< 0.2	20	90	746	< 1	12	71.3	< 1
R2283	< 0.5	0.48	42	6.41	3.06	0.10	0.6	< 0.02	< 0.02	0.6	< 1	< 0.2	1.1	8	9.5	< 0.2	2	3	98	1	30	16.8	10
R2284	337	0.50	11	4.69	1.54	0.13	2.5	< 0.02	< 0.02	0.7	< 1	0.4	20.8	167	12.2	< 0.2	15	66	767	4	10	63.9	1
R2285	9.8	1.11	17	7.99	1.75	0.10	0.4	< 0.02	< 0.02	0.8	< 1	< 0.2	16.8	131	20.5	< 0.2	45	68	626	1	16	71.1	< 1
R2286	2.2	2.01	28	6.30	6.19	0.18	7.1	< 0.02	0.07	0.7	< 1	0.2	19.0	224	4.7	< 0.2	320	118	982	< 1	17	80.4	< 1
R2287	1.7	0.76	12	9.11	1.38	0.21	0.2	< 0.02	0.04	1.1	< 1	< 0.2	21.6	174	46.5	< 0.2	54	84	615	2	13	88.7	2
R2288	0.5	0.89	49	8.95	5.40	5.46	3.2	< 0.02	< 0.02	0.5	< 1	< 0.2	0.8	11	6.0	< 0.2	5	3	102	< 1	38	9.6	< 1
R2289	1.9	0.49	14	5.63	1.78	0.35	1940	< 0.02	< 0.02	0.6	< 1	< 0.2	5.1	173	35.1	< 0.2	85	30	534	2	14	61.4	1
R2290	0.5	1.11	31	15.9	0.49	0.12	22.1	< 0.02	< 0.02	0.5	< 1	< 0.2	0.9	9	3.4	< 0.2	6	2	99	< 1	31	14.7	< 1
R2291	1.5	0.64	17	6.79	2.69	0.19	3.7	< 0.02	< 0.02	0.7	< 1	< 0.2	19.2	149	21.4	< 0.2	61	60	715	< 1	17	73.6	< 1
R2292	< 0.5	2.17	21	9.53	5.93	12.5	33.2	< 0.02	< 0.02	0.8	< 1	< 0.2	10.6	139	34.4	< 0.2	124	55	1040	< 1	19	110	< 1
R2293	1.6	0.39	34	8.07	4.72	42.4	7.6	< 0.02	< 0.02	0.6	< 1	< 0.2	< 0.5	11	3.4	< 0.2	6	2	77	< 1	29	5.3	12
R2294	< 0.5	1.12	53	13.1	96.3	6.74	3.2	< 0.02	< 0.02	0.8	< 1	< 0.2	< 0.5	8	2.3	< 0.2	18	1	100	< 1	46	5.4	12
R2295	< 0.5	0.57	49	32.9	20.9	0.39	2.7	< 0.02	< 0.02	0.9	< 1	< 0.2	< 0.5	8	9.7	< 0.2	31	2	83	< 1	34	7.2	1
R2296	< 0.5	0.27	101	141	50.2	0.39	1.6	< 0.02	< 0.02	0.6	< 1	< 0.2	1.1	30	3.8	< 0.2	11	5	144	2	46	10.9	1
R2297	1.5	1.16	12	6.51	1.76	0.09	0.9	< 0.02	< 0.02	0.6	< 1	< 0.2	22.9	147	< 0.5	< 0.2	97	89	698	< 1	12	79.2	2
R2298	< 0.5	0.79	64	30.3	6.12	0.36	0.6	< 0.02	< 0.02	0.6	< 1	< 0.2	< 0.5	44	2.1	< 0.2	6	2	95	1	39	8.9	1
R2299	< 0.5	1.01	43	24.1	3.60	0.10	7.6	< 0.02	0.11	0.7	< 1	< 0.2	0.9	41	1.7	< 0.2	22	3	168	2	33	12.3	1
R2300	2.3	1.70	32	20.5	4.07	1.03	6.7	< 0.02	0.05	0.8	< 1	< 0.2	13.8	158	22.2	< 0.2	176	42	944	1	22	116	3
R2301	0.6	0.65	14	6.45	1.86	0.11	1.7	< 0.02	< 0.02	0.8	< 1	< 0.2	14.5	151	20.4	< 0.2	41	56	510	4	13	53.3	< 1
R2302	< 0.5	1.31	75	33.6	10.9	4.72	1.1	< 0.02	0.03	0.4	< 1	< 0.2	< 0.5	35	15.1	< 0.2	4	2	68	1	49	20.8	< 1
R2303	< 0.5	0.20	17	6.00	1.92	0.05	26.2	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	0.7	82	6.6	< 0.2	42	3	298	6	14	12.4	1
R2304	< 0.5	0.59	10	5.44	1.17	0.13	13.8	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	19.3	367	29.8	< 0.2	74	76	864	4	12	76.1	19
R2305	< 0.5	0.87	18	7.23	2.01	0.15	678	< 0.02	< 0.02	0.4	< 1	< 0.2	3.5	154	13.6	< 0.2	81	27	614	4	19	82.4	< 1
R2306	1.1	0.63	13	6.12	2.01	0.10	5.1	< 0.02	< 0.02	0.3	< 1	0.2	24.7	209	32.7	< 0.2	107	52	981	< 1	14	77.4	< 1
R2307	1.0	0.80	17	6.56	2.80	0.16	366	< 0.02	0.08	0.7	< 1	0.2	12.4	164	68.8	< 0.2	63	55	733	2	18	72.7	< 1
R2308	< 0.5	0.31	17	12.3	4.22	1.02	2.7	< 0.02	0.07	0.7	< 1	< 0.2	< 0.5	47	10.6	< 0.2	13	2	71	4	13	3.8	< 1
R2309	< 0.5	1.36	12	7.22	2.63	1.03	13.7	< 0.02	0.05	0.6	< 1	< 0.2	16.4	221	20.9	< 0.2	84	64	694	3	12	76.3	< 1
R2310	< 0.5	0.08	10	12.3	3.69	4.99	1.0	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	< 0.5	52	5.5	< 0.2	3	2	78	4	5	2.3	3
R2311	< 0.5	0.08	< 5	1.68	0.48	0.12	3.1	0.06	< 0.02	0.3	< 1	< 0.2	4.2	49	11.7	< 0.2	15	17	220	< 1	4	18.6	< 1
R2312	37.4	< 0.05	< 5	0.12	0.08	0.45	8.9	0.03	0.09	1.1	< 1	0.2	3.0	73	27.9	< 0.2	2	8	3100	6	< 2	163	30
R2313	< 0.5	0.49	28	7.16	2.21	0.81	4.8	< 0.02	0.05	1.0	< 1	< 0.2	7.6	173	43.9	< 0.2	21	23	537	29	26	83.2	10
R2314	3.7	0.41	8	6.38	2.13	0.26	22.1	0.37	< 0.02	0.5	< 1	0.3	17.0	161	41.6	< 0.2	9	82	1130	2	8	61.6	9
R2315	< 0.5	0.13	10	3.48	1.71	0.88	9.4	< 0.02	0.05	1.3	< 1	0.6	2.8	121	46.3	< 0.2	4	7	1270	11	10	120	2
R2316	< 0.5	1.28	68	124	27.7	2.97	18.8	< 0.02	0.05	0.7	< 1	< 0.2	6.6	123	19.7	< 0.2	59	29	548	6	51	89.1	4
R2317	3.5	0.26	19	17.0	2.25	1.24	102	0.11	0.20	1.4	< 1	< 0.2	1.9	128	48.6	< 0.2	17	9	277	15	20	27.7	< 1
R2318	< 0.5	0.59	29	6.53	1.94	3.04	88.5	1.61	0.52	3.1	< 1	< 0.2	7.4	73	51.9	< 0.2	15	22	247	25	38	42.4	< 1
R2319	< 0.5	0.95	72	59.7	11.3	0.35	1.2	< 0.02	0.06	0.4	< 1	< 0.2	0.8	18	4.5	< 0.2	10	3	92	3	47	12.8	< 1
R2320	< 0.5	0.67	18	5.22	2.05	0.39	34.1	0.04	< 0.02	0.8	< 1	< 0.2	8.6	153	57.4	< 0.2	32	38	627	5	20	55.9	< 1
R2321	< 0.5	0.78	6	4.09	1.20	0.08	1.0	< 0.02	0.14	1.0	< 1	< 0.2	13.0	210	26.4	< 0.2	54	45	545	1	6	59.8	< 1
R2322	27.6	0.52	14	13.9	3.36	0.11	3.9	< 0.02	0.16	1.0	< 1	0.3	8.1	42	59.0	< 0.2	16	24	693	4	12	59.3	< 1
R2323	< 0.5	0.44	12	5.08	0.51	0.09	0.5	< 0.02	0.16	0.6	< 1	< 0.2	0.8	51	3.0	< 0.2	4	3	106	38	11	8.0	4
R2324	< 0.5	0.83	10	5.26	2.35	0.10	2.0	< 0.02	0.09	0.9	< 1	0.3	25.2	420	71.6	< 0.2	36	82	883	2	10	86.6	6
R2325	1.2	0.43	8	3.23	0.57	0.05	2.4	< 0.02	0.16	0.4	< 1	< 0.2	12.9	195	13.0	< 0.2	23	71	484	2	8	48.4	2
R2326	517	0.56	12	4.94	2.24	0.30	4.2	< 0.02	0.03	1.4	< 1	0.3	17.4	170	276	< 0.2	28	67	688	4	12	87.0	1
R2327	4.0	0.78	34	53.3	5.76	0.04	0.7	< 0.02	0.14	0.8	< 1	< 0.2	0.7	17	3.3	< 0.2	3	3	89	5	29	10.6	1
R2328	0.6	0.99	12	8.16	1.75	0.05	3.1	0.03	0.13	1.1	< 1	< 0.2	24.7	268	3.5	< 0.2	39	225	850	2	9	83.1	2
R2329	< 0.5	0.28	11	5.23	0.85	0.13	3.0	< 0.02	0.05	0.5	< 1	< 0.2	19.2	188	59.2	< 0.2	15	90	756	2	11	73.5	1

Analyte Symbol	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn	B
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5	1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
R2330	< 0.5	0.48	12	4.08	1.08	0.15	0.2	< 0.02	0.04	0.7	< 1	< 0.2	12.1	96	47.5	< 0.2	61	19	694	4	12	67.1	2
R2331	< 0.5	0.73	12	5.47	1.32	0.09	0.8	< 0.02	0.10	0.7	< 1	0.2	18.0	211	27.7	< 0.2	27	79	745	2	10	79.6	1
R2332	< 0.5	0.41	18	14.4	2.25	0.05	0.5	< 0.02	0.08	0.6	< 1	< 0.2	3.7	53	17.2	< 0.2	8	11	187	4	15	18.9	< 1
R2333	0.7	1.49	119	162	31.8	0.05	1.2	< 0.02	< 0.02	0.7	< 1	< 0.2	8.9	98	17.2	< 0.2	61	37	603	20	52	85.2	4
R2334	< 0.5	1.95	22	10.1	8.62	0.06	1.1	< 0.02	0.11	0.8	< 1	< 0.2	20.7	234	14.7	< 0.2	86	104	762	3	14	116	10
R2335	< 0.5	1.76	13	6.35	1.07	0.20	1.2	0.03	0.07	0.7	< 1	< 0.2	2.4	136	15.1	< 0.2	31	6	392	2	13	44.3	7
R2336	3.4	1.02	17	2.75	1.07	0.20	3.4	0.06	0.10	0.5	< 1	< 0.2	1.5	100	9.3	< 0.2	8	4	432	2	17	33.3	2
R2337	< 0.5	0.07	< 5	2.97	0.84	0.25	1.6	0.06	0.19	1.0	< 1	< 0.2	4.4	90	26.0	< 0.2	12	14	576	3	4	39.8	2
R2338	60.3	0.44	13	7.21	2.52	0.19	369	0.08	0.81	1.5	< 1	< 0.2	3.9	219	40.4	< 0.2	86	17	589	4	12	53.4	3
R2339	< 0.5	0.13	7	2.19	1.95	0.91	2.8	< 0.02	0.34	1.0	< 1	< 0.2	2.7	91	7.9	< 0.2	8	13	243	8	4	11.9	4
R2340	< 0.5	0.75	16	7.03	1.88	0.18	1.9	< 0.02	0.30	0.8	< 1	< 0.2	15.9	173	45.1	< 0.2	64	51	610	2	15	70.3	2
R2341	< 0.5	0.06	5	1.23	0.49	0.10	1.4	< 0.02	0.16	1.2	< 1	< 0.2	< 0.5	63	8.6	< 0.2	2	3	88	4	4	3.0	2
R2342	< 0.5	0.72	13	5.85	1.17	0.17	1.6	0.03	0.26	1.0	< 1	< 0.2	13.9	167	13.1	< 0.2	88	42	825	2	13	68.9	2
R2343	< 0.5	0.35	96	40.3	23.4	0.08	1.3	0.02	0.24	0.9	< 1	< 0.2	2.4	72	7.0	< 0.2	17	14	209	6	33	20.6	7
R2344	< 0.5	0.30	11	4.81	1.20	0.12	2.1	0.16	0.36	1.0	< 1	< 0.2	14.4	123	28.6	< 0.2	35	47	587	1	11	67.8	255
R2345	< 0.5	1.23	29	11.1	1.81	0.03	0.5	< 0.02	0.14	0.9	< 1	< 0.2	0.6	15	7.4	< 0.2	3	1	69	1	29	8.3	3
R2346	< 0.5	0.93	7	2.65	1.01	0.06	0.6	< 0.02	0.23	1.0	< 1	0.3	33.1	442	2.4	< 0.2	66	234	1100	< 1	7	77.0	5
R2347	0.6	0.35	8	3.78	1.17	0.12	0.8	< 0.02	0.28	1.2	< 1	0.3	20.0	85	33.4	< 0.2	28	26	1050	1	8	81.2	3
R2348	< 0.5	0.65	49	15.0	9.78	89.0	1.1	0.03	0.23	1.0	< 1	< 0.2	0.5	22	7.9	< 0.2	9	2	717	2	44	7.6	3
R2349	< 0.5	0.37	8	3.90	0.85	0.37	1.2	< 0.02	0.07	1.0	< 1	0.2	11.5	182	38.3	< 0.2	38	28	891	5	8	65.3	3
R2350	1950	0.47	16	2.93	2.84	2.42	3.6	0.03	0.13	1.1	< 1	< 0.2	4.0	117	45.3	< 0.2	29	10	407	19	14	30.2	3
R2351	10.7	0.23	14	3.26	0.61	0.05	< 0.1	< 0.02	0.11	0.5	< 1	< 0.2	7.0	22	7.2	< 0.2	23	10	330	< 1	14	65.2	4
R2352	4.2	1.34	33	5.10	0.76	0.13	0.5	< 0.02	0.14	0.9	< 1	< 0.2	0.6	30	3.0	< 0.2	8	2	92	2	30	10.1	12
R2353	< 0.5	0.74	12	3.88	0.83	0.11	0.3	< 0.02	0.04	0.9	< 1	< 0.2	< 0.5	22	4.4	< 0.2	3	3	78	2	12	3.6	5
R2354	2.6	2.32	16	6.08	1.31	0.20	8.4	< 0.02	0.14	0.7	< 1	< 0.2	6.3	56	17.1	< 0.2	50	14	613	2	17	103	7
R2355	2.5	0.53	13	4.80	0.95	0.12	0.8	< 0.02	0.30	1.2	< 1	< 0.2	11.4	123	20.5	< 0.2	43	35	613	2	13	58.4	4
R2356	1.1	0.34	79	44.3	16.5	3.50	0.8	< 0.02	0.22	0.9	< 1	< 0.2	2.5	54	13.6	< 0.2	20	7	194	5	37	19.3	4
R2357	0.5	< 0.05	< 5	11.4	1.31	1.32	0.6	< 0.02	0.07	0.9	< 1	< 0.2	< 0.5	58	3.3	< 0.2	4	3	82	6	4	2.3	5
R2358	0.9	1.06	16	5.32	4.90	1.20	0.5	< 0.02	0.11	0.6	< 1	< 0.2	13.6	79	14.7	< 0.2	72	31	722	3	15	73.6	3
R2359	0.5	2.18	22	6.79	15.2	0.48	0.9	< 0.02	0.14	0.7	< 1	< 0.2	25.7	185	24.9	< 0.2	94	118	825	3	20	98.8	3
R2360	< 0.5	0.64	30	62.2	4.75	0.37	0.6	< 0.02	0.14	0.5	< 1	< 0.2	1.3	59	7.1	< 0.2	11	6	131	9	24	9.9	4

QC

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
GXR-1 Meas																							
GXR-1 Cert																							
GXR-1 Meas																							
GXR-1 Cert																							
DH-1a Meas																							
DH-1a Cert																							
NIST 694 Meas																			11.29	1.94	0.78	0.013	0.33
NIST 694 Cert																			11.2	1.80	0.790	0.0116	0.330
DNC-1 Meas																			47.00	18.64	9.57	0.147	10.04
DNC-1 Cert																			47.15	18.34	9.97	0.150	10.13
GBW 07113 Meas																			72.17	12.67	3.11	0.137	0.14
GBW 07113 Cert																			72.8	13.0	3.21	0.140	0.160
MICA-FE Meas		< 0.005	< 0.005	0.006	34.94	19.76	25.66	0.342	4.76	0.47	0.34	8.77	2.52	0.42	0.01	0.022							
MICA-FE Cert		0.003	0.001	0.004	34.4	19.5	25.6	0.350	4.55	0.430	0.300	8.75	2.50	0.450	0.01	0.024							
GXR-4 Meas																							
GXR-4 Cert																							
GXR-4 Meas																							
GXR-4 Cert																							
SDC-1 Meas																							
SDC-1 Cert																							
SDC-1 Meas																							
SDC-1 Cert																							
GXR-6 Meas																							
GXR-6 Cert																							
GXR-6 Meas																							
GXR-6 Cert																							
FK-N Meas					64.98	18.72	0.11	0.003		0.13	2.53	12.99	< 0.01	0.01									
FK-N Cert					65.0	18.6	0.0900	0.00500		0.110	2.58	12.8	0.0200	0.0240									
LKSD-3 Meas																							
LKSD-3 Cert																							
AC-E Meas					71.29	15.21	2.56	0.057	0.04	0.37	6.63	4.57	0.11										
AC-E Cert					70.35	14.70	2.56	0.058	0.03	0.34	6.54	4.49	0.11										
W-2a Meas																			52.59	15.48	10.72	0.166	6.29
W-2a Cert																			52.4	15.4	10.7	0.163	6.37
DTS-2b Meas																							
DTS-2b Cert																							
SY-4 Meas																			50.17	20.70	6.24	0.108	0.51
SY-4 Cert																			49.9	20.69	6.21	0.108	0.54
CTA-AC-1 Meas																							
CTA-AC-1 Cert																							
BIR-1a Meas																			47.83	15.91	11.44	0.174	9.57
BIR-1a Cert																			47.96	15.50	11.30	0.175	9.700
NCS DC86312 Meas																							
NCS DC86312 Cert																							
ZW-C Meas																							
ZW-C Cert																							
NCS DC70014 Meas																							

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
NCS DC70014 Cert																							
NCS DC86316 Meas																							
NCS DC86316 Cert																							
NCS DC70009 (GBW07241) Meas																							
NCS DC70009 (GBW07241) Cert																							
OREAS 100a (Fusion) Meas																							
OREAS 100a (Fusion) Cert																							
OREAS 101a (Fusion) Meas																							
OREAS 101a (Fusion) Cert																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
JR-1 Meas																							
JR-1 Cert																							
NCS DC73304 (GBW 07106) Meas					90.13	3.39	3.26		0.06	0.27	0.04	0.64		0.22									
NCS DC73304 (GBW 07106) Cert					90.36	3.52	3.22		0.082	0.30	0.061	0.65		0.222									
NCS DC86318 Meas					66.05	13.82	2.20	0.049	0.11	0.29	0.69	5.52	0.17	0.02									
NCS DC86318 Cert					66.90	14.26	2.24	0.052	0.11	0.29	0.66	5.52	0.17	0.020									
SARM 3 Meas																							
SARM 3 Cert																							
SAR-M (U.S.G.S.) Meas																							
SAR-M (U.S.G.S.) Cert																							
SAR-M (U.S.G.S.) Meas																							
SAR-M (U.S.G.S.) Cert																							
DNC-1a Meas																							
DNC-1a Cert																							
DNC-1a Meas																							
DNC-1a Cert																							
OREAS 45d (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 45d (Aqua Regia) Cert																							
OXN92 Meas	7.72																						
OXN92 Cert	7.64																						
OXN92 Meas	7.79																						
OXN92 Cert	7.64																						

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
OXN92 Meas	7.71																						
OXN92 Cert	7.64																						
OXN92 Meas	7.63																						
OXN92 Cert	7.64																						
OXN92 Meas	7.64																						
OXN92 Cert	7.64																						
OXN92 Meas	7.35																						
OXN92 Cert	7.64																						
SBC-1 Meas																							
SBC-1 Cert																							
SBC-1 Meas																							
SBC-1 Cert																							
OxK110 Meas	3.64																						
OxK110 Cert	3.602																						
OxK110 Meas	3.65																						
OxK110 Cert	3.602																						
OxK110 Meas	3.54																						
OxK110 Cert	3.602																						
OxK110 Meas	3.59																						
OxK110 Cert	3.602																						
OxK110 Meas	3.61																						
OxK110 Cert	3.602																						
OxK110 Meas	3.59																						
OxK110 Cert	3.602																						
R2190 Orig	< 0.03																						
R2190 Dup	< 0.03																						
R2195 Orig		< 0.005	< 0.005	< 0.003	58.34	16.67	6.65	0.114	3.19	5.77	4.14	2.22	0.55	0.25	0.01	0.021	1.22	99.15	58.15	17.74	6.81	0.116	3.17
R2195 Dup		< 0.005	< 0.005	< 0.003	58.81	16.63	6.66	0.117	3.22	5.80	4.19	2.23	0.55	0.25	< 0.01	0.021	1.23	99.74	58.38	17.45	6.87	0.116	3.19
R2196 Orig																							
R2196 Dup																							
R2198 Orig																							
R2198 Dup																							
R2200 Orig	< 0.03																						
R2200 Dup	< 0.03																						
R2209 Orig																							
R2209 Dup																							
R2210 Orig	< 0.03																						
R2210 Dup	< 0.03																						
R2212 Orig		< 0.005	< 0.005	0.010	62.08	13.94	6.98	0.095	3.49	3.53	4.38	1.76	0.56	0.20	0.03	0.020	1.42	98.51	63.26	14.32	6.86	0.090	3.52
R2212 Dup		< 0.005	< 0.005	0.011	62.49	14.21	7.01	0.095	3.52	3.54	4.43	1.76	0.56	0.20	0.04	0.020	1.43	99.32	62.64	14.42	6.88	0.091	3.52
R2221 Orig		< 0.005	< 0.005	0.008	65.89	14.51	5.46	0.081	2.78	2.86	3.98	2.00	0.40	0.14	0.03	0.014	0.96	99.11	66.57	15.09	5.54	0.080	2.72
R2221 Dup		< 0.005	< 0.005	0.009	65.46	14.49	5.45	0.082	2.78	2.85	3.97	1.98	0.40	0.13	0.04	0.016	0.94	98.61	66.44	15.25	5.59	0.081	2.73
R2225 Orig	< 0.03																						
R2225 Dup	< 0.03																						
R2232 Orig																							
R2232 Dup																							
R2234 Orig																							
R2234 Dup																							
R2236 Orig		< 0.005	< 0.005	0.006	62.31	14.07	6.97	0.088	3.90	3.27	3.49	2.58	0.52	0.21	0.02	0.019	1.41	98.87	62.91	14.74	7.21	0.090	3.88

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
R2236 Dup		< 0.005	< 0.005	0.005	62.53	14.08	7.01	0.086	3.90	3.28	3.50	2.57	0.52	0.21	0.02	0.021	1.42	99.17	62.67	14.81	7.27	0.091	3.85
R2239 Orig																							
R2239 Dup																							
R2245 Orig	< 0.03																						
R2245 Dup	< 0.03																						
R2247 Orig																							
R2247 Dup																							
R2249 Orig																							
R2249 Dup																							
R2251 Orig																							
R2251 Dup																							
R2253 Orig		< 0.005	< 0.005	0.009	61.07	14.20	6.70	0.108	4.66	4.07	4.23	2.05	0.51	0.20	0.04	0.021	1.26	99.14	60.73	14.62	6.65	0.106	4.52
R2253 Dup		< 0.005	< 0.005	0.011	60.97	14.28	6.70	0.107	4.66	4.08	4.22	2.03	0.51	0.21	0.05	0.022	1.24	99.10	61.88	14.29	6.53	0.105	4.61
R2260 Orig	< 0.03																						
R2260 Dup	< 0.03																						
R2262 Orig		0.006	0.014	0.007	58.43	17.38	7.82	0.071	2.63	2.20	3.00	3.86	0.68	0.10	0.02	0.029	2.75	98.98	57.66	17.28	7.62	0.067	2.52
R2262 Dup		0.005	0.015	0.009	58.61	17.61	7.85	0.068	2.68	2.20	3.03	3.87	0.69	0.10	0.02	0.030	2.75	99.53	59.51	17.85	8.00	0.069	2.58
R2270 Orig	< 0.03																						
R2270 Dup	< 0.03																						
R2280 Orig	< 0.03																						
R2280 Dup	< 0.03																						
R2282 Orig																							
R2282 Dup																							
R2294 Orig		< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.67	13.82	1.02	0.013	< 0.01	0.26	2.84	7.94	0.01	0.02	< 0.01	< 0.003	0.37	99.96	74.20	13.95	0.94	0.013	0.03
R2294 Dup		< 0.005	< 0.005	< 0.003	72.33	13.91	0.99	0.010	0.01	0.26	2.79	7.80	0.01	0.02	< 0.01	< 0.003	0.36	98.50	73.14	13.67	0.94	0.013	0.04
R2295 Orig	< 0.03																						
R2295 Dup	< 0.03																						
R2303 Orig		< 0.005	< 0.005	< 0.003	91.64	3.90	1.75	0.038	0.17	0.22	1.15	0.99	0.06	< 0.01	0.01	< 0.003	0.27	100.2	92.03	3.84	1.65	0.037	0.19
R2303 Dup		< 0.005	< 0.005	< 0.003	91.14	3.87	1.74	0.038	0.16	0.22	1.13	0.99	0.05	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.28	99.62	92.12	4.05	1.70	0.037	0.19
R2305 Orig	< 0.03																						
R2305 Dup	< 0.03																						
R2309 Orig																							
R2309 Dup																							
R2315 Orig	< 0.03																						
R2315 Dup	< 0.03																						
R2330 Orig	< 0.03																						
R2330 Dup	< 0.03																						
R2334 Orig																							
R2334 Dup																							
R2338 Orig																							
R2338 Dup																							
R2339 Orig																							
R2339 Dup																							
R2340 Orig	< 0.03																						
R2340 Dup	< 0.03																						
R2346 Orig																							
R2346 Dup																							
R2350 Orig	0.23																						
R2350 Dup	0.30																						

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
R2352 Orig																							
R2352 Dup																							
R2353 Orig																							
R2353 Dup																							
R2359 Orig		0.005	< 0.005	0.015	56.47	16.73	8.59	0.111	4.36	1.98	3.36	5.36	0.66	0.18	0.04	0.024	1.10	98.98	57.02	17.85	8.47	0.111	4.20
R2359 Dup		< 0.005	< 0.005	0.012	56.44	16.82	8.49	0.105	4.34	1.99	3.38	5.33	0.65	0.18	0.03	0.024	1.12	98.91	57.13	17.45	8.36	0.110	4.22
R2360 Orig	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	83.93	7.47	1.45	0.017	0.19	0.48	1.30	4.02	0.06	< 0.01	0.01	0.004	0.27	99.22	85.00	7.96	1.39	0.017	0.23
R2360 Split	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	84.21	7.74	1.46	0.015	0.22	0.49	1.32	4.01	0.06	< 0.01	0.02	0.003	0.30	99.86	84.32	8.39	1.44	0.017	0.23
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank		< 0.005	< 0.005	< 0.003	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.001	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003							

QC

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
GXR-1 Meas																							
GXR-1 Cert																							
GXR-1 Meas																							
GXR-1 Cert																							
DH-1a Meas																							
DH-1a Cert																							
NIST 694 Meas	42.63	0.89	0.55	0.120	30.20					1665													
NIST 694 Cert	43.6	0.860	0.510	0.110	30.2					1740													
DNC-1 Meas	11.46	1.87	0.22	0.470	0.07			31		158	260	57	250	100	70					143		34	
DNC-1 Cert	11.49	1.890	0.234	0.480	0.070			31		148	270	57	247	100	70					144.0		38	
GBW 07113 Meas	0.60	2.45	5.39	0.272	0.08			5	4	< 5										40		394	
GBW 07113 Cert	0.590	2.57	5.43	0.300	0.0500			5.00	4.00	5.00										43.0		403	
MICA-FE Meas																							
MICA-FE Cert																							
GXR-4 Meas																							
GXR-4 Cert																							
GXR-4 Meas																							
GXR-4 Cert																							
SDC-1 Meas																							
SDC-1 Cert																							
SDC-1 Meas																							

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
SDC-1 Cert																							
GXR-6 Meas																							
GXR-6 Cert																							
GXR-6 Meas																							
GXR-6 Cert																							
FK-N Meas																							
FK-N Cert																							
LKSD-3 Meas											80	31	50	30				27	77		27.2		
LKSD-3 Cert											87.0	30.0	47.0	35.0				27.0	78.0		30.0		
AC-E Meas																							
AC-E Cert																							
W-2a Meas	11.05	2.20	0.62	1.074	0.14			35	< 1	277	90	43	70	110	80	18	2.3	< 5	19	198		86	
W-2a Cert	10.9	2.14	0.626	1.06	0.130			36.0	1.30	262	92.0	43.0	70.0	110	80.0	17.0	1.00	1.20	21.0	190		94.0	
DTS-2b Meas											> 10000	122	3590										
DTS-2b Cert											15500	120	3780										
SY-4 Meas	8.23	7.05	1.71	0.290	0.13			1	3	7										1197		526	
SY-4 Cert	8.05	7.10	1.66	0.287	0.131			1.1	2.6	8.0										1191		517	
CTA-AC-1 Meas														50							287		
CTA-AC-1 Cert														54.0							272		
BIR-1a Meas	13.53	1.78	0.02	0.981	0.02			44	< 1	337	380	52	170	120		15				111		15	
BIR-1a Cert	13.30	1.82	0.030	0.96	0.021			44	0.58	310	370	52	170	125		16				110		18	
NCS DC86312 Meas																					976		
NCS DC86312 Cert																					976		
ZW-C Meas															1070	91							
ZW-C Cert															1050.000	99							
NCS DC70014 Meas												25	70	2610	7400	24					30.0		
NCS DC70014 Cert												26	70	2600	7400	25.2					32.1		
NCS DC86316 Meas																							
NCS DC86316 Cert																							
NCS DC70009 (GBW07241) Meas														940	90	16	11.1	69	503		132		
NCS DC70009 (GBW07241) Cert														960	100	16.5	11.2	69.9	500		128		
OREAS 100a (Fusion) Meas												17		170							132		
OREAS 100a (Fusion) Cert												18.1		169							142		
OREAS 101a (Fusion) Meas												49		430							170		
OREAS 101a (Fusion) Cert												48.8		434							183		
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
JR-1 Meas													< 20			16			243				14.8

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
JR-1 Cert													1.67			16.1			257				15.2
NCS DC73304 (GBW 07106) Meas																							
NCS DC73304 (GBW 07106) Cert																							
NCS DC86318 Meas																							
NCS DC86318 Cert																							
SARM 3 Meas																							979
SARM 3 Cert																							978
SAR-M (U.S.G.S.) Meas																							
SAR-M (U.S.G.S.) Cert																							
SAR-M (U.S.G.S.) Meas																							
SAR-M (U.S.G.S.) Cert																							
DNC-1a Meas																							
DNC-1a Cert																							
DNC-1a Meas																							
DNC-1a Cert																							
OREAS 45d (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 45d (Aqua Regia) Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
SBC-1 Meas																							
SBC-1 Cert																							
SBC-1 Meas																							
SBC-1 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
R2190 Orig																							
R2190 Dup																							
R2195 Orig	5.88	4.53	2.26	0.556	0.25	1.22	100.7	12	2	116	100	19	30	20	80	24	1.8	< 5	56	737	13.0	117	4.3
R2195 Dup	5.87	4.43	2.22	0.544	0.24	1.23	100.5	12	2	115	100	19	20	20	80	24	1.9	< 5	55	711	12.9	108	4.5
R2196 Orig																							
R2196 Dup																							
R2198 Orig																							
R2198 Dup																							
R2200 Orig																							
R2200 Dup																							
R2209 Orig																							
R2209 Dup																							
R2210 Orig																							
R2210 Dup																							
R2212 Orig	3.65	4.81	1.81	0.554	0.19	1.42	100.5	15	3	124	340	12	70	30	70	19	2.3	< 5	132	510	12.6	136	3.1
R2212 Dup	3.63	4.75	1.78	0.547	0.21	1.43	99.90	15	3	123	340	12	70	30	70	19	1.9	< 5	131	505	12.7	126	3.1
R2221 Orig	3.00	4.24	2.00	0.387	0.14	0.96	100.7	13	4	85	260	15	60	30	60	20	2.2	< 5	143	419	15.6	82	4.5
R2221 Dup	3.00	4.20	1.99	0.387	0.13	0.94	100.8	13	4	85	250	15	60	30	60	20	1.9	< 5	145	427	15.8	84	4.9
R2225 Orig																							
R2225 Dup																							
R2232 Orig																							
R2232 Dup																							
R2234 Orig																							
R2234 Dup																							
R2236 Orig	3.45	3.83	2.65	0.552	0.23	1.41	100.9	14	2	111	240	17	60	30	80	18	1.9	5	94	450	12.4	127	3.2
R2236 Dup	3.41	3.76	2.57	0.536	0.23	1.42	100.6	14	2	108	230	17	60	30	80	18	1.8	6	93	437	12.3	138	3.5
R2239 Orig																							
R2239 Dup																							
R2245 Orig																							
R2245 Dup																							
R2247 Orig																							
R2247 Dup																							
R2249 Orig																							
R2249 Dup																							
R2251 Orig																							
R2251 Dup																							
R2253 Orig	4.21	4.35	1.98	0.517	0.19	1.26	99.12	15	2	114	340	22	110	20	70	17	2.0	< 5	98	498	11.5	99	3.0
R2253 Dup	4.29	4.42	1.99	0.486	0.21	1.24	100.1	15	2	115	350	22	110	320	70	17	2.3	< 5	100	474	11.6	96	3.3
R2260 Orig																							
R2260 Dup																							
R2262 Orig	2.31	3.18	3.86	0.667	0.10	2.75	98.02	25	2	171	170	37	80	100	110	23	1.3	7	114	350	11.3	116	4.7
R2262 Dup	2.36	3.16	3.84	0.671	0.10	2.75	100.9	25	2	175	160	38	80	100	110	23	1.2	6	112	349	11.9	121	5.0
R2270 Orig																							
R2270 Dup																							
R2280 Orig																							

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
R2280 Dup																							
R2282 Orig																							
R2282 Dup																							
R2294 Orig	0.33	2.92	7.46	0.010	< 0.01	0.37	100.2	< 1	1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	18	2.0	< 5	255	25	56.7	57	0.9
R2294 Dup	0.32	2.91	7.39	0.010	0.03	0.36	98.82	< 1	1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	50	18	1.9	< 5	255	24	59.4	61	0.8
R2295 Orig																							
R2295 Dup																							
R2303 Orig	0.28	1.18	0.91	0.047	< 0.01	0.27	100.4	4	< 1	5	110	< 1	< 20	< 10	< 30	7	1.5	5	49	12	21.0	11	19.3
R2303 Dup	0.28	1.19	0.93	0.050	< 0.01	0.27	100.8	4	< 1	< 5	110	< 1	< 20	< 10	< 30	7	1.4	7	49	13	20.5	9	19.7
R2305 Orig																							
R2305 Dup																							
R2309 Orig																							
R2309 Dup																							
R2315 Orig																							
R2315 Dup																							
R2330 Orig																							
R2330 Dup																							
R2334 Orig																							
R2334 Dup																							
R2338 Orig																							
R2338 Dup																							
R2339 Orig																							
R2339 Dup																							
R2340 Orig																							
R2340 Dup																							
R2346 Orig																							
R2346 Dup																							
R2350 Orig																							
R2350 Dup																							
R2352 Orig																							
R2352 Dup																							
R2353 Orig																							
R2353 Dup																							
R2359 Orig	2.05	3.62	5.41	0.659	0.18	1.10	100.7	21	2	145	250	31	110	20	100	22	2.2	< 5	374	321	13.3	117	5.3
R2359 Dup	2.08	3.58	5.33	0.644	0.19	1.12	100.2	20	2	145	240	31	100	20	100	22	1.9	< 5	370	317	13.4	115	5.1
R2360 Orig	0.55	1.44	4.01	0.058	< 0.01	0.27	100.9	2	< 1	11	80	1	< 20	< 10	< 30	9	1.1	< 5	117	140	2.2	112	2.8
R2360 Split	0.55	1.45	4.06	0.062	< 0.01	0.30	100.8	2	< 1	11	90	1	< 20	< 10	< 30	9	1.0	< 5	117	150	2.2	123	2.9
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
Method Blank																							
Method Blank											< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	< 1	< 0.5	< 5	< 1		< 0.5		< 0.2
Method Blank																							

QC

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1	0.01
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
GXR-1 Meas																							
GXR-1 Cert																							
GXR-1 Meas																							
GXR-1 Cert																							
DH-1a Meas																							
DH-1a Cert																							
NIST 694 Meas																							
NIST 694 Cert																							
DNC-1 Meas							108	3.68			4.85		0.577							1.96			
DNC-1 Cert							118	3.6			5.20		0.59							2.0			
GBW 07113 Meas							498																
GBW 07113 Cert							506																
MICA-FE Meas																							
MICA-FE Cert																							
GXR-4 Meas																							
GXR-4 Cert																							
GXR-4 Meas																							
GXR-4 Cert																							
SDC-1 Meas																							
SDC-1 Cert																							
SDC-1 Meas																							
SDC-1 Cert																							
GXR-6 Meas																							
GXR-6 Cert																							
GXR-6 Meas																							
GXR-6 Cert																							
FK-N Meas																							
FK-N Cert																							
LKSD-3 Meas	< 2	2.2				2.3		47.8	89.3		43.8	8.00	1.39			4.83				2.72	0.387		
LKSD-3 Cert	2.00	2.70				2.30		52.0	90.0		44.0	8.00	1.50			4.90				2.70	0.400		
AC-E Meas																							
AC-E Cert																							
W-2a Meas	< 2	0.7			0.8		176	10.8	23.0		12.9	3.31	1.08		0.63	3.71	0.77			2.01			0.53
W-2a Cert	0.600	0.0460			0.790		182	10.0	23.0		13.0	3.30	1.00		0.630	3.60	0.760			2.10			0.500
DTS-2b Meas																							
DTS-2b Cert																							
SY-4 Meas							353																
SY-4 Cert							340																
CTA-AC-1 Meas								> 2000	> 3000		1140	168	45.7	123	15.0					11.2	1.09		

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1	0.01
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
CTA-AC-1 Cert								2176	3326		1087	162	46.7	124	13.9					11.4	1.08		
BIR-1a Meas							10		2.09		2.43	1.08								1.61		0.5	
BIR-1a Cert							6		1.9		2.5	1.1								1.7		0.60	
NCS DC86312 Meas								> 2000	173		1560			228	34.2	183	35.6	96.3	14.3	87.4	12.0		
NCS DC86312 Cert								2360	190		1600			225.0	34.6	183	36	96.2	15.1	87.79	11.96		
ZW-C Meas						260																	85.2
ZW-C Cert						260																	82
NCS DC70014 Meas	> 100	16.6			180			45.2	86.5	10.1	38.7	7.92	1.70	7.14	1.18	6.52	1.29	3.53	0.531	3.47	0.472		
NCS DC70014 Cert	270	16.7			180			45.3	87.0	10.8	39.9	8.0	1.8	7.4	1.1	6.7	1.3	3.5	0.57	3.3	0.50		
NCS DC86316 Meas																						712	
NCS DC86316 Cert																						712	
NCS DC70009 (GBW07241) Meas			1.3	> 1000	2.9	44.1		21.9	54.5	7.38	30.6	12.3		14.1	3.26	20.9	4.34	12.7	2.32	16.0			
NCS DC70009 (GBW07241) Cert			1.3	1701	3.1	41		23.7	60.3	7.9	32.9	12.5		14.8	3.3	20.7	4.5	13.4	2.2	14.9			
OREAS 100a (Fusion) Meas	25							262	466	46.3	151	24.8	3.62		3.75	23.1	5.00	14.4	2.45	15.1	2.17		
OREAS 100a (Fusion) Cert	24.1							260	463	47.1	152	23.6	3.71		3.80	23.2	4.81	14.9	2.31	14.9	2.26		
OREAS 101a (Fusion) Meas	21							804	1380	128	387	50.6	7.82		5.50	31.9	6.55	18.8	2.92	18.4	2.47		
OREAS 101a (Fusion) Cert	21.9							816	1396	134	403	48.8	8.06		5.92	33.3	6.46	19.5	2.90	17.5	2.66		
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
JR-1 Meas		0.6	< 0.1			20.8		19.3	44.9	5.60	22.6	5.64		5.23	0.99	6.01		3.85	0.625	4.53	0.662		1.78
JR-1 Cert		0.031	0.028			20.8		19.7	47.2	5.58	23.3	6.03		5.06	1.01	5.69		3.61	0.67	4.55	0.71		1.86
NCS DC73304 (GBW 07106) Meas																							
NCS DC73304 (GBW 07106) Cert																							
NCS DC86318 Meas																							
NCS DC86318 Cert																							
SARM 3 Meas																							
SARM 3 Cert																							
SAR-M (U.S.G.S.) Meas																							
SAR-M (U.S.G.S.) Cert																							
SAR-M (U.S.G.S.) Meas																							
SAR-M (U.S.G.S.) Cert																							
DNC-1a Meas																							
DNC-1a Cert																							
DNC-1a Meas																							

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1	0.01
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
DNC-1a Cert																							
OREAS 45d (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 45d (Aqua Regia) Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
SBC-1 Meas																							
SBC-1 Cert																							
SBC-1 Meas																							
SBC-1 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
R2190 Orig																							
R2190 Dup																							
R2195 Orig	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.0	674	14.2	32.4	4.26	18.3	3.82	1.09	2.94	0.40	2.22	0.40	1.19	0.182	1.20	0.182	3.0	0.41
R2195 Dup	27	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.9	679	14.4	32.6	4.21	18.5	3.73	1.05	2.69	0.39	2.18	0.41	1.16	0.172	1.15	0.186	2.6	0.41
R2196 Orig																							
R2196 Dup																							
R2198 Orig																							
R2198 Dup																							
R2200 Orig																							
R2200 Dup																							
R2209 Orig																							
R2209 Dup																							
R2210 Orig																							
R2210 Dup																							
R2212 Orig	< 2	< 0.5	< 0.1	2	< 0.2	9.1	374	5.81	14.1	2.10	10.3	3.24	0.978	2.74	0.41	2.16	0.40	1.14	0.178	1.17	0.180	3.0	0.41
R2212 Dup	< 2	< 0.5	< 0.1	2	< 0.2	9.1	370	6.23	14.6	2.17	10.6	3.13	0.951	2.82	0.39	2.15	0.38	1.06	0.165	1.07	0.179	2.9	0.43

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1	0.01
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
R2221 Orig	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	13.2	292	11.3	26.0	2.78	11.4	2.85	0.656	2.61	0.46	2.59	0.49	1.39	0.225	1.39	0.205	2.1	0.81
R2221 Dup	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	13.5	290	11.4	26.3	2.80	11.0	2.96	0.707	2.62	0.43	2.50	0.48	1.38	0.218	1.41	0.205	2.1	0.83
R2225 Orig																							
R2225 Dup																							
R2232 Orig																							
R2232 Dup																							
R2234 Orig																							
R2234 Dup																							
R2236 Orig	2	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	3.7	878	19.5	40.8	4.59	18.7	4.08	1.02	2.89	0.42	2.19	0.42	1.21	0.185	1.27	0.202	3.0	0.35
R2236 Dup	< 2	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	3.7	860	19.5	40.5	4.51	18.7	3.80	0.977	2.87	0.41	2.23	0.41	1.17	0.180	1.22	0.202	3.2	0.39
R2239 Orig																							
R2239 Dup																							
R2245 Orig																							
R2245 Dup																							
R2247 Orig																							
R2247 Dup																							
R2249 Orig																							
R2249 Dup																							
R2251 Orig																							
R2251 Dup																							
R2253 Orig	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	5.0	355	15.0	34.8	3.90	16.5	3.60	0.999	2.70	0.39	2.10	0.41	1.12	0.166	1.20	0.197	2.3	0.31
R2253 Dup	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	5.0	360	15.7	36.2	4.11	17.3	3.53	0.998	2.69	0.39	2.21	0.40	1.14	0.185	1.21	0.176	2.4	0.31
R2260 Orig																							
R2260 Dup																							
R2262 Orig	3	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	7.9	1053	28.0	54.2	6.16	24.4	4.36	1.16	3.02	0.43	2.24	0.42	1.18	0.178	1.10	0.169	2.9	0.56
R2262 Dup	3	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	7.8	1052	29.0	56.0	6.33	24.4	4.41	1.13	3.21	0.45	2.22	0.42	1.21	0.181	1.18	0.191	3.1	0.55
R2270 Orig																							
R2270 Dup																							
R2280 Orig																							
R2280 Dup																							
R2282 Orig																							
R2282 Dup																							
R2294 Orig	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.9	51	2.92	6.50	0.84	3.55	2.00	0.074	3.82	0.91	7.25	1.69	5.26	0.931	6.27	0.949	2.8	0.23
R2294 Dup	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.9	51	3.01	6.78	0.84	3.64	2.23	0.077	4.10	0.94	7.55	1.75	5.36	0.956	6.24	0.988	3.1	0.20
R2295 Orig																							
R2295 Dup																							
R2303 Orig	6	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.8	28	3.53	8.22	1.12	4.26	1.86	0.016	1.91	0.45	2.99	0.64	2.05	0.371	2.54	0.377	0.4	2.38
R2303 Dup	6	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	5.0	30	3.26	7.77	1.02	4.39	1.72	0.013	1.96	0.42	2.88	0.61	1.89	0.341	2.40	0.360	0.4	2.42
R2305 Orig																							
R2305 Dup																							
R2309 Orig																							
R2309 Dup																							
R2315 Orig																							
R2315 Dup																							
R2330 Orig																							
R2330 Dup																							
R2334 Orig																							
R2334 Dup																							

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1	0.01
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
R2338 Orig																							
R2338 Dup																							
R2339 Orig																							
R2339 Dup																							
R2340 Orig																							
R2340 Dup																							
R2346 Orig																							
R2346 Dup																							
R2350 Orig																							
R2350 Dup																							
R2352 Orig																							
R2352 Dup																							
R2353 Orig																							
R2353 Dup																							
R2359 Orig	3	0.9	< 0.1	1	< 0.2	25.2	1240	18.8	37.1	4.17	16.6	3.04	0.705	2.57	0.40	2.34	0.47	1.39	0.193	1.26	0.176	2.9	0.51
R2359 Dup	3	0.9	< 0.1	1	< 0.2	24.7	1226	18.6	36.7	4.09	16.3	3.16	0.738	2.71	0.39	2.32	0.45	1.32	0.196	1.28	0.198	3.1	0.47
R2360 Orig	8	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	3.1	454	0.36	0.55	0.07	0.40	0.14	0.288	0.18	0.03	0.23	0.06	0.23	0.042	0.36	0.064	3.9	0.33
R2360 Split	9	0.9	< 0.1	< 1	< 0.2	3.1	459	0.34	0.57	0.07	0.41	0.14	0.307	0.17	0.03	0.23	0.07	0.22	0.044	0.38	0.067	4.1	0.36
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1		< 0.05	< 0.05	< 0.01	< 0.05	< 0.01	< 0.005	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.005	< 0.01	< 0.002	< 0.1	< 0.01
Method Blank																							

QC

Analyte Symbol	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn	B
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5	1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
GXR-1 Meas						1180	429	85.6	14.1	16.4	30	2.5	7.6	12	1160	0.7	8	38	837	18	652	819	3
GXR-1 Cert						1380	427	122	13.0	16.6	31.0	3.30	8.20	12.0	1110	0.770	8.20	41.0	852	18.0	730	760	15.0
GXR-1 Meas						1230	428	88.9	14.3	16.3	31	2.5	7.8	13	1210	0.8	9	39	845	18	635	823	< 1
GXR-1 Cert						1380	427	122	13.0	16.6	31.0	3.30	8.20	12.0	1110	0.770	8.20	41.0	852	18.0	730	760	15.0
DH-1a Meas				915																			
DH-1a Cert				910																			
NIST 694 Meas																							
NIST 694 Cert																							
DNC-1 Meas																							
DNC-1 Cert																							

Analyte Symbol	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn	B
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5	1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
GBW 07113 Meas																							
GBW 07113 Cert																							
MICA-FE Meas																							
MICA-FE Cert																							
GXR-4 Meas						18.6	101	3.44	1.00	6.2	3	< 0.2	14.2	31	5690	< 0.2	12	39	162	314	43	75.0	7
GXR-4 Cert						19.0	98.0	4.80	0.970	5.60	4	0.860	14.6	64.0	6520	0.270	11.1	42.0	155	310	52.0	73.0	4.50
GXR-4 Meas						18.7	94.3	3.21	0.74	5.2	4	< 0.2	14.1	35	6060	0.2	12	40	157	314	39	78.1	< 1
GXR-4 Cert						19.0	98.0	4.80	0.970	5.60	4	0.860	14.6	64.0	6520	0.270	11.1	42.0	155	310	52.0	73.0	4.50
SDC-1 Meas													17.3	35	30.3		36	34	823		21	113	6
SDC-1 Cert													18.0	64.00	30.00		34.00	38.0	880.00		25.00	103.00	13.00
SDC-1 Meas													17.5	38	34.7		37	35	830		20	106	3
SDC-1 Cert													18.0	64.00	30.00		34.00	38.0	880.00		25.00	103.00	13.00
GXR-6 Meas						0.18	237	1.53	0.19	0.9	< 1	< 0.2	13.0	60	75.6	< 0.2	34	23	985	< 1	89	132	13
GXR-6 Cert						0.290	330	3.60	0.0180	0.940	1.30	1.00	13.8	96.0	66.0	0.260	32.0	27.0	1010	2.40	101	118	9.80
GXR-6 Meas						0.18	226	1.77	< 0.02	1.1	< 1	< 0.2	13.2	62	71.1	< 0.2	36	24	990	< 1	87	123	2
GXR-6 Cert						0.290	330	3.60	0.0180	0.940	1.30	1.00	13.8	96.0	66.0	0.260	32.0	27.0	1010	2.40	101	118	9.80
FK-N Meas																							
FK-N Cert																							
LKSD-3 Meas				11.1	4.40																		
LKSD-3 Cert				11.4	4.60																		
AC-E Meas																							
AC-E Cert																							
W-2a Meas	1.6	0.08		2.23	0.53																		
W-2a Cert	0.300	0.200		2.40	0.530																		
DTS-2b Meas																							
DTS-2b Cert																							
SY-4 Meas																							
SY-4 Cert																							
CTA-AC-1 Meas				23.5	4.07																		
CTA-AC-1 Cert				21.8	4.4																		
BIR-1a Meas			< 5																				
BIR-1a Cert			3																				
NCS DC86312 Meas				25.4																			
NCS DC86312 Cert				23.6																			
ZW-C Meas	332	34.0																					
ZW-C Cert	320	34																					
NCS DC70014 Meas			> 10000																				
NCS DC70014 Cert			27200																				
NCS DC86316 Meas																							
NCS DC86316 Cert																							
NCS DC70009 (GBW07241) Meas	2200			27.2																			
NCS DC70009 (GBW07241) Cert	2200			28.3																			
OREAS 100a (Fusion) Meas				53.1	139																		
OREAS 100a (Fusion) Cert				51.6	135																		
OREAS 101a				36.3	421																		

Analyte Symbol	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn	B
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5	1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
(Fusion) Meas																							
OREAS 101a (Fusion) Cert				36.6	422																		
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas						38.6		8.05		66.0													
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert						40.3		8.10		67.3													
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas						44.3		7.90		71.7													
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert						40.3		8.10		67.3													
JR-1 Meas	2.0	1.58		26.3	8.58																		
JR-1 Cert	1.59	1.56		26.7	8.88																		
NCS DC73304 (GBW 07106) Meas																							
NCS DC73304 (GBW 07106) Cert																							
NCS DC86318 Meas																							
NCS DC86318 Cert																							
SARM 3 Meas																							
SARM 3 Cert																							
SAR-M (U.S.G.S.) Meas						2.24	38.5	4.08	1.06	1.5	3	4.8	10.8	67	338	0.9	29	44	5110	4		1030	
SAR-M (U.S.G.S.) Cert						1.94	38.8	6.0	0.96	0.39	3.64	5.27	10.70	79.7	331	1.08	27.4	41.5	5220	13.1		930.0	
SAR-M (U.S.G.S.) Meas						2.32	32.2	3.85	0.94	1.0	3	5.1	11.0	74	389	1.0	29	44	5010	7		1040	
SAR-M (U.S.G.S.) Cert						1.94	38.8	6.0	0.96	0.39	3.64	5.27	10.70	79.7	331	1.08	27.4	41.5	5220	13.1		930.0	
DNC-1a Meas													54.9	255	97.7		5	261				68.3	
DNC-1a Cert													57.0	270	100.0		5.20	247				70.0	
DNC-1a Meas													57.1	171	101		5	273				69.4	
DNC-1a Cert													57.0	270	100.0		5.20	247				70.0	
OREAS 45d (Aqua Regia) Meas						0.38	4.7																
OREAS 45d (Aqua Regia) Cert						0.30	6.50																
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
SBC-1 Meas												0.5	22.1	101	29.8		167	85		3	32	197	
SBC-1 Cert												0.40	22.7	109	31.0		163.0	82.8		2.40	35.0	186.0	

Analyte Symbol	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn	B
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5	1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
SBC-1 Meas												0.3	22.5	82	29.8		169	86		2	29	201	
SBC-1 Cert												0.40	22.7	109	31.0		163.0	82.8		2.40	35.0	186.0	
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
R2190 Orig																							
R2190 Dup																							
R2195 Orig	4.5	0.13	10	5.61	2.06																		
R2195 Dup	4.1	0.12	10	5.55	2.02																		
R2196 Orig											< 1	< 0.2	1.8	17	2.8	< 0.2	8	6	122	< 1	98	18.4	8
R2196 Dup											< 1	< 0.2	1.7	16	2.8	< 0.2	8	6	136	< 1	95	19.9	12
R2198 Orig											< 1	< 0.2	< 0.5	27	1.1	< 0.2	74	2	237	1	29	19.4	11
R2198 Dup											< 1	< 0.2	0.5	25	1.1	< 0.2	75	2	237	1	30	18.9	6
R2200 Orig																							
R2200 Dup																							
R2209 Orig						0.39	0.2	< 0.02	0.07	1.4													
R2209 Dup						0.40	0.3	0.02	0.37	1.8													
R2210 Orig						0.07	1.5	0.03	0.60	2.7													
R2210 Dup						0.06	1.5	0.03	0.41	2.3													
R2212 Orig	< 0.5	0.79	13	6.43	2.49																		
R2212 Dup	< 0.5	0.68	11	6.40	2.48																		
R2221 Orig	< 0.5	0.90	20	6.53	1.72																		
R2221 Dup	< 0.5	0.92	19	6.71	1.78																		
R2225 Orig																							
R2225 Dup																							
R2232 Orig						0.05	< 0.1	< 0.02	< 0.02	0.7													
R2232 Dup						0.05	< 0.1	< 0.02	< 0.02	0.6													
R2234 Orig											< 1	< 0.2	20.1	147	29.7	< 0.2	62	63	586	2	15	69.6	4
R2234 Dup											< 1	< 0.2	19.8	154	26.6	< 0.2	61	63	582	2	15	69.6	6
R2236 Orig	6.5	0.41	17	5.55	1.24																		
R2236 Dup	5.4	0.39	17	5.49	1.28																		
R2239 Orig											< 1	< 0.2	85.1	1010	60.9	< 0.2	13	1510	923	1	< 2	73.0	< 1
R2239 Dup											< 1	< 0.2	83.3	986	61.3	< 0.2	12	1490	915	< 1	< 2	68.4	1
R2245 Orig																							
R2245 Dup																							
R2247 Orig						0.23	0.1	< 0.02	0.08	0.8													
R2247 Dup						0.23	< 0.1	< 0.02	0.06	0.7													
R2249 Orig						0.29	0.2	< 0.02	< 0.02	0.4													
R2249 Dup						0.26	0.5	< 0.02	0.05	0.7													

Analyte Symbol	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn	B
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5	1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
R2251 Orig						0.06	0.2	< 0.02	< 0.02	0.8													
R2251 Dup						0.06	0.2	< 0.02	< 0.02	0.6													
R2253 Orig	0.7	0.42	15	5.39	1.20	0.18	0.1	< 0.02	< 0.02	0.6													
R2253 Dup	< 0.5	0.42	16	5.69	1.30	0.17	0.4	< 0.02	< 0.02	0.7													
R2260 Orig																							
R2260 Dup																							
R2262 Orig	< 0.5	1.73	17	7.05	2.71																		
R2262 Dup	< 0.5	1.65	15	7.37	2.85																		
R2270 Orig											< 1	< 0.2	0.6	51	5.0	< 0.2	3	3	104	4	15	4.9	2
R2270 Dup											< 1	< 0.2	0.6	45	2.2	< 0.2	3	3	100	4	16	4.4	< 1
R2280 Orig											< 1	< 0.2	13.0	175	32.0	< 0.2	83	71	705	3	24	87.4	< 1
R2280 Dup											< 1	0.2	12.4	166	31.1	< 0.2	77	67	672	2	22	81.6	< 1
R2282 Orig											< 1	0.3	22.4	152	61.1	< 0.2	20	91	759	< 1	12	72.6	< 1
R2282 Dup											< 1	0.2	21.5	197	57.0	< 0.2	20	88	733	< 1	11	70.1	6
R2294 Orig	< 0.5	1.12	52	13.0	95.1																		
R2294 Dup	< 0.5	1.12	54	13.2	97.6																		
R2295 Orig																							
R2295 Dup																							
R2303 Orig	1.3	0.21	16	6.00	1.94																		
R2303 Dup	< 0.5	0.19	18	6.01	1.90																		
R2305 Orig																							
R2305 Dup																							
R2309 Orig											< 1	< 0.2	16.6	227	22.3	< 0.2	86	64	702	3	12	77.1	< 1
R2309 Dup											< 1	< 0.2	16.2	215	19.5	< 0.2	83	64	686	3	12	75.4	< 1
R2315 Orig																							
R2315 Dup																							
R2330 Orig																							
R2330 Dup																							
R2334 Orig											< 1	< 0.2	20.5	236	14.1	< 0.2	84	102	749	3	14	112	11
R2334 Dup											< 1	< 0.2	20.9	232	15.4	< 0.2	88	106	775	4	14	119	9
R2338 Orig						0.19	360	0.08	0.71	1.3													
R2338 Dup						0.20	377	0.08	0.91	1.6													
R2339 Orig						1.00	3.4	< 0.02	0.37	1.2													
R2339 Dup						0.82	2.2	< 0.02	0.32	0.8													
R2340 Orig																							
R2340 Dup																							
R2346 Orig						0.05	0.6	< 0.02	0.18	0.9													
R2346 Dup						0.06	0.7	< 0.02	0.27	1.1													
R2350 Orig																							
R2350 Dup																							
R2352 Orig											< 1	< 0.2	0.6	32	3.4	< 0.2	8	2	87	2	30	9.2	11
R2352 Dup											< 1	< 0.2	0.6	28	2.6	< 0.2	8	2	97	2	30	11.0	12
R2353 Orig						0.11	0.3	< 0.02	0.04	1.1													
R2353 Dup						0.11	0.2	0.07	0.05	0.6													
R2359 Orig	0.5	2.15	24	6.92	15.0																		
R2359 Dup	0.5	2.21	21	6.66	15.3																		
R2360 Orig	< 0.5	0.64	30	62.2	4.75	0.37	0.6	< 0.02	0.14	0.5	< 1	< 0.2	1.3	59	7.1	< 0.2	11	6	131	9	24	9.9	4
R2360 Split	< 0.5	0.49	27	63.9	5.05	0.33	0.7	< 0.02	0.19	0.7	< 1	< 0.2	1.2	48	2.3	< 0.2	11	5	128	8	24	10.6	7

Analyte Symbol	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn	B
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5	1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank											< 1	< 0.2	< 0.5	< 1	< 0.5	< 0.2	< 1	< 1	< 2	< 1	< 2	< 0.5	< 1
Method Blank						< 0.02	< 0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1													
Method Blank	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.05	< 0.01																		
Method Blank																							

Quality Analysis ... **Actlabs** *Innovative Technologies*

Date Submitted: 12-Jun-14
Invoice No.: A14-03979
Invoice Date: 30-Jun-14
Your Reference: Eleonore

LES MINES OPINACA LTEE-GOLDCORP(CAMP ELEONORE)
835, Boulevard Rideau
Rouyn-Noranda PQ J9Y 0B7
Canada

ATTN: Eric Fournier

CERTIFICATE OF ANALYSIS

180 Rock samples were submitted for analysis.

The following analytical package was requested:

REPORT **A14-03979**

Code 1A3 Au - Fire Assay Gravimetric (QOP AA-Au)
Code 4C (11+) Whole Rock Analysis-XRF
Code 4LITHORES-Quant (11+) Major Elements Fusion ICP(WRA)/Trace Elements Fusion ICP/MS(WRA4B2)
Code UT-1-0.5g Aqua Regia ICP/MS
Code UT-4-GSC Contract Total Digestion ICP/MS

This report may be reproduced without our consent. If only selected portions of the report are reproduced, permission must be obtained. If no instructions were given at time of sample submittal regarding excess material, it will be discarded within 90 days of this report. Our liability is limited solely to the analytical cost of these analyses. Test results are representative only of material submitted for analysis.

Notes:

Assays are recommended for values >10,000 for Cu and Au. The Au from AR-MS is only semi-quantitative. For accurate Au data, fire assay is recommended.
Total includes all elements in % oxide to the left of total. Zr is now being reported from FUS-ICP instead of FUS-MS.

CERTIFIED BY:



Emmanuel Eseme , Ph.D.
Quality Control

SCC Accredited LAB
LAB Accrédité CCN

ACTIVATION LABORATORIES LTD.
41 Bittern Street, Ancaster, Ontario, Canada, L9G 4V5
TELEPHONE +905 648-9611 or +1.888.228.5227 FAX +1.905.648.9613
E-MAIL Ancaster@actlabs.com ACTLABS GROUP WEBSITE www.actlabs.com

Results

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
R2361	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.13	12.99	0.76	0.012	0.08	0.52	2.29	7.65	0.03	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.31	99.77	73.55	13.57	0.72	0.010	0.10
R2362	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	93.44	2.53	1.19	0.015	0.07	0.39	0.93	0.24	0.02	< 0.01	0.02	0.003	0.11	98.96	92.76	2.66	1.14	0.014	0.10
R2363	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.015	63.09	15.08	6.22	0.077	3.06	2.67	3.46	3.75	0.50	0.16	0.04	0.022	0.80	98.93	63.18	15.67	6.21	0.079	3.02
R2364	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.28	13.16	1.91	0.023	0.43	1.39	3.27	4.52	0.09	0.06	0.02	< 0.003	0.41	99.57	74.72	13.99	1.90	0.025	0.45
R2365	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.59	13.35	1.52	0.017	0.52	0.79	3.10	5.66	0.08	0.04	0.01	0.003	0.59	99.26	73.03	14.13	1.51	0.018	0.54
R2366	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.013	62.49	14.39	7.09	0.083	3.78	3.05	3.90	2.72	0.53	0.21	0.06	0.020	1.21	99.56	63.13	15.13	6.93	0.083	3.64
R2367	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	97.88	0.58	1.30	0.015	< 0.01	0.03	0.17	0.21	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.06	100.3	98.12	0.64	1.28	0.013	0.04
R2368	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.011	62.37	14.71	6.83	0.083	3.39	2.92	3.64	2.89	0.53	0.13	0.05	0.016	1.33	98.91	63.13	15.20	6.49	0.079	3.21
R2369	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.72	13.64	1.00	0.012	0.17	0.91	3.89	4.10	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.49	98.98	74.76	14.34	0.97	0.014	0.20
R2370	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	74.63	13.43	1.57	0.017	0.37	2.49	4.38	1.31	0.08	0.02	0.02	0.004	0.30	98.62	75.70	14.36	1.53	0.017	0.43
R2371	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.005	68.60	14.29	3.95	0.052	1.88	3.47	4.29	1.46	0.28	0.20	0.02	0.010	0.55	99.07	69.27	14.86	3.89	0.053	1.90
R2372	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.009	65.60	13.34	6.78	0.091	3.23	3.90	3.61	1.71	0.50	0.18	0.05	0.019	0.95	99.98	66.29	13.81	6.55	0.088	3.06
R2373	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.41	13.52	1.01	0.012	0.06	1.00	3.06	5.81	0.03	< 0.01	0.01	< 0.003	0.38	99.30	75.33	13.84	0.97	0.011	0.11
R2374	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	72.98	13.02	1.47	0.013	0.18	0.29	1.96	8.22	0.07	0.02	0.02	< 0.003	0.64	98.89	74.17	13.79	1.44	0.016	0.19
R2375	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.009	80.51	7.51	3.44	0.076	2.03	2.15	2.20	1.18	0.13	0.06	0.04	0.007	0.52	99.87	80.31	7.49	3.38	0.074	2.01
R2376	< 0.03	0.007	< 0.005	0.022	56.01	9.26	10.40	0.202	9.65	8.85	2.12	0.99	0.61	0.12	0.13	0.035	1.24	99.63	57.00	9.32	10.17	0.198	9.34
R2377	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	96.80	1.34	1.12	0.013	< 0.01	< 0.01	0.17	0.96	< 0.01	< 0.01	0.01	< 0.003	0.02	100.4	96.60	1.37	1.06	0.011	0.01
R2378	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.004	71.70	14.80	1.45	0.014	0.41	1.37	3.57	5.52	0.08	0.02	0.01	0.004	0.37	99.33	72.42	15.80	1.39	0.017	0.42
R2379	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	79.71	10.03	1.65	0.021	0.31	0.87	2.66	3.30	0.08	< 0.01	< 0.01	0.004	0.35	99.01	80.75	10.44	1.64	0.021	0.34
R2380	< 0.03	< 0.005	0.005	0.013	62.18	14.61	6.91	0.093	3.36	3.25	3.47	3.27	0.54	0.18	0.05	0.018	1.10	99.05	63.72	14.54	6.98	0.094	3.28
R2381	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.98	13.05	1.22	0.014	0.15	0.28	2.29	7.72	0.04	0.01	0.01	0.003	0.40	99.16	75.02	13.02	1.20	0.014	0.15
R2382	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.83	12.93	0.95	0.011	0.06	1.09	3.63	4.25	0.01	0.01	< 0.01	< 0.003	0.34	99.12	75.60	13.17	0.89	0.010	0.10
R2383	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.43	12.27	1.32	0.013	0.28	0.34	2.26	6.97	0.06	0.02	0.01	0.005	0.40	99.37	76.03	12.47	1.28	0.015	0.28
R2384	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.016	58.75	15.26	7.44	0.093	4.35	3.88	3.83	2.77	0.61	0.23	0.06	0.021	1.35	98.68	59.70	15.10	7.44	0.093	4.23
R2385	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	77.76	11.22	0.83	0.006	0.05	0.14	2.77	5.74	0.02	< 0.01	0.02	< 0.003	0.20	98.76	77.97	11.57	0.78	0.009	0.07
R2386	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	89.13	4.86	1.25	0.011	0.09	0.02	0.54	3.48	0.03	< 0.01	0.01	< 0.003	0.11	99.54	89.85	4.74	1.19	0.013	0.11
R2387	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.013	62.26	14.49	7.10	0.112	3.51	3.49	3.95	2.23	0.51	0.18	0.04	0.019	1.47	99.40	63.17	14.48	7.11	0.114	3.40
R2388	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.00	15.77	0.74	0.009	< 0.01	1.50	6.45	1.43	< 0.01	0.01	< 0.01	< 0.003	0.45	99.36	70.89	17.47	0.79	0.010	0.07
R2389	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.01	12.88	1.25	0.015	0.18	0.29	2.24	7.89	0.06	0.01	0.01	0.003	0.39	99.24	73.94	13.11	1.15	0.013	0.19
R2390	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	76.21	12.28	1.06	0.011	0.10	0.47	2.95	5.70	0.03	< 0.01	0.01	< 0.003	0.36	99.21	75.68	12.62	1.03	0.012	0.14
R2391	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	66.87	15.57	4.60	0.050	1.55	2.98	4.38	1.73	0.33	0.08	0.01	0.014	0.72	98.88	67.53	15.89	4.72	0.050	1.56
R2392	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	96.71	1.04	1.06	0.011	< 0.01	< 0.01	0.23	0.54	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	-0.06	99.55	95.67	1.07	1.02	0.011	0.01
R2393	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.010	64.69	14.43	6.02	0.087	2.75	2.08	4.80	1.81	0.50	0.15	0.04	0.016	1.66	99.04	65.24	14.39	6.05	0.087	2.64
R2394	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	95.82	1.11	1.99	0.028	0.60	0.72	0.26	0.06	0.04	0.01	0.02	0.004	-0.06	100.6	94.89	1.08	1.99	0.028	0.61
R2395	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	93.37	1.83	2.51	0.040	1.01	1.34	0.50	0.11	0.09	0.03	0.02	0.007	0.04	100.9	90.85	2.03	2.48	0.036	1.01
R2396	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.005	78.32	6.77	5.00	0.072	2.71	3.07	1.60	0.76	0.30	0.10	0.04	0.014	0.54	99.32	79.38	7.22	5.10	0.071	2.60
R2397	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	76.90	12.27	1.48	0.026	0.05	1.14	4.57	2.12	0.03	< 0.01	0.02	< 0.003	0.17	98.76	76.30	12.87	1.45	0.028	0.09
R2398	< 0.03	< 0.005	0.005	0.006	56.46	16.41	7.49	0.139	3.93	5.67	4.65	2.27	0.61	0.27	0.01	0.026	1.48	99.43	56.80	17.39	7.68	0.141	3.78
R2399	< 0.03	0.010	< 0.005	0.037	49.43	6.55	13.40	0.236	15.47	11.85	0.80	0.23	0.68	0.19	0.15	0.043	1.66	100.7	49.44	7.02	13.31	0.231	15.01
R2400	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	56.76	17.75	7.25	0.127	3.18	5.82	4.41	2.44	0.60	0.27	0.01	0.018	0.76	99.39	57.46	17.90	7.06	0.125	3.06
R2401	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.27	13.47	0.87	0.010	0.07	0.43	3.50	6.36	0.02	< 0.01	0.01	< 0.003	0.20	99.23	73.97	13.63	0.83	0.009	0.12
R2402	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.006	67.64	14.60	3.20	0.077	1.69	2.22	5.01	3.58	0.29	0.11	0.03	0.006	0.52	98.98	68.79	14.38	3.05	0.074	1.66
R2403	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	86.15	6.36	1.16	0.013	0.12	0.25	1.49	3.18	0.03	< 0.01	0.01	< 0.003	0.03	98.81	87.03	6.16	1.04	0.013	0.14
R2404	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	71.42	14.52	0.72	0.005	0.02	0.07	2.18	9.81	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.52	99.28	73.01	14.29	0.64	0.007	0.03
R2405	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	96.90	0.61	1.76	0.016	0.25	0.06	0.14	0.05	0.02	< 0.01	0.02	< 0.003	0.27	100.1	95.31	0.68	1.68	0.015	0.27
R2406	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	95.46	1.98	1.36	0.015	< 0.01	0.04	0.49	1.02	0.01	< 0.01	0.01	< 0.003	-0.04	100.3	93.81	2.12	1.33	0.013	0.03
R2407	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	85.61	5.70	2.69	0.030	0.48	1.51	0.69	2.69	0.12	0.05	0.03	0.007	0.49	100.1	85.75	5.92	2.68	0.029	0.49

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
R2408	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.81	13.37	0.66	0.006	< 0.01	0.03	1.85	9.63	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.09	99.47	74.56	13.39	0.81	0.009	0.04
R2409	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.006	66.83	14.42	3.54	0.096	1.83	2.53	4.76	3.99	0.29	0.13	0.02	0.009	0.41	98.86	67.71	14.43	3.37	0.094	1.80
R2410	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	94.06	1.71	1.87	0.015	0.49	0.05	0.67	0.07	0.03	0.01	0.01	0.004	0.32	99.32	93.60	1.83	1.84	0.016	0.51
R2411	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	96.75	0.75	1.51	0.016	0.15	0.08	0.24	0.14	0.01	< 0.01	0.01	< 0.003	0.01	99.68	97.96	0.80	1.43	0.016	0.17
R2412	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.007	66.00	14.65	3.72	0.066	2.10	2.53	5.08	3.67	0.31	0.12	0.02	0.009	0.50	98.80	67.24	15.04	3.66	0.064	2.00
R2413	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	95.11	2.25	1.06	0.011	0.01	0.03	0.42	1.36	0.01	< 0.01	0.02	< 0.003	-0.06	100.2	93.52	2.33	0.99	0.011	0.04
R2414	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.008	65.74	14.97	3.81	0.066	2.12	2.84	5.12	3.67	0.33	0.14	0.03	0.010	0.29	99.14	65.79	15.14	3.69	0.065	2.00
R2415	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	79.36	10.47	1.07	0.013	0.02	0.49	3.16	3.83	0.03	< 0.01	0.01	< 0.003	0.16	98.61	80.03	10.47	1.00	0.012	0.05
R2416	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	94.24	2.49	1.02	0.009	0.05	0.02	0.29	1.77	0.02	< 0.01	0.01	< 0.003	-0.02	99.92	93.52	2.47	0.97	0.011	0.08
R2417	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.006	65.91	15.05	3.81	0.067	2.10	2.77	5.05	3.80	0.32	0.13	0.02	0.012	0.46	99.53	66.44	15.18	3.67	0.064	2.01
R2418	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.004	73.78	11.94	2.65	0.049	1.29	1.79	3.70	3.63	0.20	0.09	0.01	0.008	0.24	99.38	74.13	12.17	2.56	0.049	1.24
R2419	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.23	12.84	1.03	0.021	0.09	0.07	2.26	8.34	0.03	< 0.01	0.01	< 0.003	0.20	99.13	74.61	13.03	1.08	0.020	0.12
R2420	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.61	12.52	0.98	0.014	0.10	0.31	2.60	7.11	0.04	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.31	98.61	73.68	13.02	0.96	0.014	0.16
R2421	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	71.91	13.58	2.23	0.021	1.25	0.70	4.10	4.14	0.14	0.05	0.02	0.006	0.79	98.93	74.10	13.58	2.18	0.023	1.26
R2422	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.008	61.86	15.27	7.16	0.089	3.32	2.78	3.80	3.02	0.57	0.20	0.05	0.018	0.97	99.12	63.47	15.37	7.22	0.086	3.14
R2423	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.007	69.08	14.87	4.25	0.071	1.78	2.84	4.09	1.82	0.31	0.09	0.03	0.011	0.49	99.75	69.21	14.86	4.14	0.066	1.69
R2424	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.005	68.71	14.53	3.01	0.065	1.40	2.23	4.96	3.77	0.25	0.10	0.01	0.007	0.35	99.39	68.88	14.26	2.88	0.058	1.39
R2425	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.012	60.90	14.28	6.89	0.079	4.11	3.58	4.07	3.01	0.55	0.21	0.05	0.022	1.03	98.81	62.04	14.28	7.00	0.077	3.96
R2426	< 0.03	< 0.005	0.005	0.009	65.07	13.97	6.93	0.092	2.94	2.67	3.44	1.98	0.55	0.14	0.03	0.019	1.38	99.24	64.97	14.26	6.74	0.090	2.78
R2427	< 0.03	0.008	< 0.005	0.007	51.22	13.02	13.58	0.295	6.44	10.99	2.24	0.33	1.23	0.09	0.02	0.063	0.61	100.2	52.20	12.92	13.25	0.277	6.32
R2428	< 0.03	0.008	< 0.005	0.119	48.44	7.89	9.13	0.146	21.86	9.14	1.05	0.16	0.69	0.30	0.19	0.027	1.55	100.7	48.91	8.16	9.23	0.146	21.74
R2429	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.011	62.60	14.20	6.94	0.086	3.64	3.95	3.46	2.96	0.55	0.20	0.05	0.020	0.85	99.51	63.14	14.40	6.83	0.087	3.54
R2430	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.008	65.50	15.35	5.95	0.071	1.91	3.28	3.77	1.96	0.60	0.10	0.02	0.018	0.74	99.28	65.94	15.59	5.94	0.070	1.86
R2431	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.004	66.25	15.00	3.78	0.065	1.78	3.80	4.46	2.22	0.35	0.13	0.01	0.011	0.85	98.72	66.40	15.65	3.72	0.066	1.79
R2432	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.03	13.38	2.09	0.032	0.28	1.18	3.60	4.75	0.18	0.06	< 0.01	< 0.003	0.27	98.86	73.77	14.39	2.12	0.034	0.30
R2433	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.004	52.69	16.11	9.14	0.144	5.23	7.04	3.82	2.36	0.84	0.30	0.03	0.032	1.32	99.07	53.96	16.41	8.76	0.142	5.14
R2434	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	64.33	15.90	4.45	0.077	2.18	4.48	4.47	2.09	0.43	0.14	0.02	0.014	0.59	99.17	65.54	16.25	4.31	0.074	2.12
R2435	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	66.64	15.25	4.03	0.070	1.83	3.94	4.45	2.16	0.36	0.12	0.01	0.010	0.41	99.29	67.74	15.51	3.92	0.067	1.79
R2436	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.13	12.41	3.44	0.035	< 0.01	0.89	4.06	3.71	0.04	0.01	< 0.01	< 0.003	0.07	98.79	75.22	13.17	3.52	0.033	0.05
R2437	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.009	54.38	16.79	7.83	0.144	4.58	7.02	4.03	2.11	0.73	0.33	0.03	0.026	0.93	98.93	55.20	17.38	7.99	0.145	4.45
R2438	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	72.35	13.80	1.18	0.305	0.03	0.30	2.57	8.07	< 0.01	0.02	0.01	< 0.003	0.43	99.08	72.70	14.23	1.13	0.294	0.07
R2439	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.004	62.82	17.50	3.44	0.080	2.43	3.08	5.53	1.92	0.43	0.16	0.02	0.010	1.63	99.05	64.31	17.96	3.39	0.080	2.34
R2440	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.10	13.46	0.99	0.014	0.02	0.42	2.80	7.43	0.02	< 0.01	0.02	< 0.003	0.21	99.51	74.31	13.72	0.92	0.013	0.05
R2441	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	54.83	19.42	6.42	0.112	1.88	5.39	4.43	4.48	0.76	0.48	< 0.01	0.016	0.77	99.00	54.58	19.88	6.28	0.112	1.78
R2442	< 0.03	< 0.005	0.006	0.015	64.22	15.18	5.75	0.066	2.66	2.54	3.77	3.24	0.51	0.16	0.05	0.017	0.83	99.01	65.20	15.16	5.47	0.066	2.52
R2443	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.008	64.50	15.13	4.26	0.075	2.36	3.19	5.08	3.53	0.37	0.16	0.02	0.014	0.52	99.23	64.78	15.22	4.30	0.076	2.26
R2444	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.25	13.15	1.41	0.021	0.04	0.96	3.85	4.63	0.03	0.01	0.01	0.003	0.66	100.0	75.34	13.53	1.33	0.019	0.10
R2445	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	68.78	15.23	3.31	0.039	0.81	1.75	4.47	3.79	0.17	0.06	0.01	0.007	0.90	99.34	69.05	15.60	3.30	0.038	0.80
R2446	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.006	57.56	16.52	6.40	0.109	4.31	6.08	4.27	2.02	0.64	0.25	0.01	0.023	1.26	99.47	56.78	16.95	6.43	0.107	4.12
R2447	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.12	12.37	1.12	0.014	0.03	0.35	2.41	7.26	0.02	0.02	0.01	< 0.003	0.24	98.97	75.98	12.78	1.06	0.015	0.07
R2448	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.013	62.33	15.08	6.91	0.079	3.36	2.82	3.46	2.46	0.60	0.25	0.05	0.022	1.45	98.87	63.11	15.05	6.85	0.078	3.24
R2449	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	65.80	15.93	3.32	0.046	1.17	1.69	3.54	6.39	0.26	0.18	0.01	0.008	0.50	98.85	66.43	15.64	3.17	0.043	1.13
R2450	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.31	12.89	1.03	0.017	< 0.01	0.45	3.23	6.17	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.24	99.37	75.92	13.34	0.97	0.017	0.05
R2451	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	58.36	17.11	6.76	0.111	2.76	5.32	4.27	2.67	0.58	0.25	0.01	0.021	0.63	98.87	59.01	18.03	6.77	0.110	2.72
R2452	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	68.55	14.92	3.44	0.080	0.91	2.67	4.58	2.23	0.22	0.10	0.01	0.006	0.93	98.65	69.29	15.56	3.45	0.076	0.94
R2453	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	94.15	2.91	1.61	0.019	< 0.01	0.02	0.63	1.70	< 0.01	< 0.01	0.01	< 0.003	-0.17	100.9	92.72	3.09	1.58	0.018	0.01
R2454	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	58.31	16.88	6.53	0.103	2.63	4.10	4.44	3.30	0.60	0.28	< 0.01	0.018	1.62	98.82	58.89	18.08	6.66	0.097	2.60
R2455	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.014	64.67	14.55	6.67	0.086	3.00	2.84	3.59	2.42	0.54	0.17	0.04	0.021	0.93	99.56	65.74	14.92	6.54	0.082	2.90
R2456	< 0.03	< 0.005	0.007	0.004	67.30	14.71	4.20	0.072	2.00	3.97	4.11	2.13	0.38	0.13	0.01	0.011	0.45	99.50	67.73	15.27	4.12	0.070	1.98

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
R2457	< 0.03	0.007	< 0.005	0.009	47.61	15.51	14.60	0.180	6.15	9.78	2.87	0.74	1.21	0.24	0.03	0.051	0.62	99.60	48.42	16.03	14.14	0.173	6.10
R2458	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.11	12.83	1.27	0.013	< 0.01	0.41	2.51	7.54	0.02	< 0.01	0.01	< 0.003	0.16	98.88	73.84	13.08	1.17	0.013	0.02
R2459	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.011	62.71	15.47	4.18	0.077	2.90	3.24	4.64	4.47	0.40	0.19	0.02	0.012	0.49	98.82	63.74	15.47	3.94	0.074	2.79
R2460	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.17	14.67	1.50	0.018	0.14	0.76	5.17	3.79	0.05	< 0.01	0.01	0.004	0.21	99.50	73.88	14.38	1.36	0.017	0.18
R2461	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.004	66.95	14.80	3.43	0.077	1.76	2.51	5.04	3.56	0.29	0.11	0.01	0.009	0.45	98.99	66.77	15.15	3.37	0.073	1.72
R2462	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.005	57.93	16.77	7.05	0.119	3.29	5.50	4.28	2.43	0.58	0.23	0.01	0.019	0.64	98.86	59.02	17.53	7.04	0.116	3.23
R2463	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	79.93	10.50	1.33	0.038	0.17	0.34	2.33	5.28	0.05	< 0.01	0.01	< 0.003	0.15	100.1	79.66	10.56	1.23	0.037	0.19
R2464	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	63.28	15.20	5.82	0.096	2.21	4.32	3.89	2.67	0.51	0.22	< 0.01	0.015	0.51	98.76	64.62	15.88	5.95	0.095	2.21
R2465	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	97.36	0.71	1.52	0.019	0.38	0.05	0.07	0.11	0.01	0.03	0.01	< 0.003	0.11	100.4	97.71	0.91	1.44	0.016	0.41
R2466	< 0.03	0.005	< 0.005	0.003	53.32	15.03	10.04	0.198	4.86	7.70	3.84	2.13	0.82	0.23	0.01	0.039	1.76	99.98	53.01	14.73	9.32	0.183	4.80
R2467	< 0.03	0.005	0.044	0.008	51.17	19.39	8.84	0.133	3.65	7.55	4.42	1.26	0.59	0.24	0.03	0.032	1.47	98.85	50.82	19.94	8.70	0.129	3.59
R2468	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	81.49	9.72	1.40	0.026	0.07	0.54	2.41	4.17	0.03	< 0.01	0.01	< 0.003	-0.01	99.86	81.07	9.49	1.30	0.025	0.13
R2469	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	98.25	0.62	1.05	0.011	< 0.01	0.02	0.23	0.23	< 0.01	< 0.01	0.01	< 0.003	-0.21	100.2	97.02	0.74	0.98	0.011	< 0.01
R2470	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	93.64	2.37	1.47	0.014	< 0.01	0.20	0.89	0.44	< 0.01	< 0.01	0.03	0.003	-0.17	98.87	95.33	2.34	1.35	0.014	0.02
R2471	< 0.03	< 0.005	0.012	0.003	58.50	17.69	6.97	0.114	2.62	5.27	4.58	2.58	0.60	0.29	< 0.01	0.017	0.48	99.75	58.21	18.30	6.84	0.112	2.57
R2472	< 0.03	< 0.005	0.006	0.014	62.29	15.77	5.92	0.088	2.82	2.28	2.51	4.69	0.60	0.17	0.04	0.022	1.97	99.20	63.84	16.09	5.69	0.083	2.80
R2473	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	56.92	17.05	6.99	0.083	3.72	3.42	4.47	2.83	0.62	0.30	< 0.01	0.018	2.58	99.00	56.66	17.77	6.88	0.081	3.69
R2474	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	78.79	10.90	1.04	0.014	0.10	0.36	3.12	4.76	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.19	99.30	79.19	11.19	0.96	0.012	0.14
R2475	< 0.03	< 0.005	0.012	< 0.003	54.40	19.01	6.35	0.107	2.07	6.33	4.34	3.44	0.91	0.48	0.01	0.021	1.49	98.97	55.49	19.81	6.37	0.107	2.06
R2476	< 0.03	< 0.005	0.005	0.011	62.39	14.54	7.90	0.089	3.59	2.34	3.56	2.94	0.58	0.20	0.05	0.022	1.07	99.30	63.33	14.64	7.77	0.088	3.44
R2477	< 0.03	< 0.005	0.175	< 0.003	57.45	17.81	6.25	0.091	2.09	4.49	4.25	4.51	0.69	0.32	< 0.01	0.017	0.79	98.93	58.17	18.26	6.38	0.089	2.08
R2478	< 0.03	< 0.005	0.027	< 0.003	88.49	5.22	1.49	0.014	< 0.01	0.32	0.91	3.01	0.01	< 0.01	0.01	< 0.003	0.09	99.60	89.50	5.53	1.49	0.013	0.04
R2479	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.36	12.98	0.86	0.012	0.05	0.23	1.89	8.90	0.03	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.22	99.54	75.05	13.96	0.81	0.012	0.08
R2480	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	59.30	17.36	6.10	0.118	1.80	4.41	4.71	3.67	0.74	0.36	< 0.01	0.016	0.61	99.19	60.27	18.01	6.19	0.117	1.80
R2481	< 0.03	0.007	< 0.005	0.038	49.69	12.87	10.20	0.186	10.21	7.56	2.68	2.45	0.94	0.25	0.12	0.038	1.46	98.69	49.86	13.04	9.75	0.178	10.05
R2482	< 0.03	< 0.005	0.006	< 0.003	67.65	16.66	3.49	0.029	0.91	3.18	5.64	1.00	0.29	0.08	0.01	0.007	0.62	99.58	68.94	16.62	3.36	0.029	0.93
R2483	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.73	13.18	1.38	0.023	0.01	0.98	3.87	4.58	0.02	0.01	< 0.01	< 0.003	0.19	98.99	76.52	13.48	1.33	0.022	0.07
R2484	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	57.93	17.53	6.84	0.113	2.40	4.77	4.56	2.89	0.65	0.31	< 0.01	0.014	0.95	98.96	57.79	17.91	6.82	0.110	2.33
R2485	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	98.38	0.64	1.07	0.011	< 0.01	0.03	0.22	0.22	< 0.01	< 0.01	0.01	< 0.003	-0.12	100.4	97.75	0.71	1.00	0.011	< 0.01
R2486	< 0.03	< 0.005	0.007	0.003	56.27	18.17	6.43	0.107	2.00	4.05	4.94	4.29	0.75	0.40	< 0.01	0.017	1.20	98.63	56.20	18.56	6.35	0.108	1.91
R2487	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	57.72	17.59	7.39	0.118	2.51	5.03	4.26	2.12	0.71	0.38	0.01	0.021	0.96	98.84	58.05	18.46	7.46	0.119	2.43
R2488	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.56	13.21	0.69	0.010	< 0.01	0.03	1.76	9.64	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.14	99.05	73.19	13.71	0.67	0.010	0.03
R2489	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	98.96	0.08	1.30	0.016	< 0.01	< 0.01	0.02	0.04	< 0.01	< 0.01	0.01	< 0.003	-0.19	100.2	97.36	0.15	1.23	0.013	< 0.01
R2490	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	55.27	17.31	8.05	0.150	2.49	4.79	4.56	4.14	0.88	0.46	0.01	0.019	0.61	98.75	56.33	17.87	7.96	0.152	2.44
R2491	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.80	13.08	1.25	0.018	< 0.01	1.23	4.54	3.02	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.19	99.15	76.16	13.93	1.22	0.015	0.08
R2492	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	59.29	19.12	4.47	0.088	0.98	3.65	5.73	4.05	0.41	0.23	< 0.01	0.007	0.60	98.64	59.49	20.15	4.49	0.089	0.98
R2493	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.28	13.78	1.28	0.026	0.06	1.55	5.06	2.04	0.03	< 0.01	0.01	< 0.003	0.25	99.37	75.58	14.21	1.23	0.026	0.12
R2494	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	98.72	0.49	1.08	0.014	< 0.01	0.02	0.22	0.03	< 0.01	< 0.01	0.02	< 0.003	-0.13	100.5	99.12	0.56	1.03	0.011	< 0.01
R2495	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.77	12.94	1.26	0.019	0.01	1.21	4.31	3.05	0.02	0.01	< 0.01	< 0.003	0.15	98.75	76.76	13.31	1.20	0.019	0.04
R2496	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	98.65	0.06	1.13	0.014	< 0.01	< 0.01	0.03	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.03	< 0.003	-0.03	99.86	98.81	0.08	1.09	0.012	< 0.01
R2497	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.75	13.66	1.09	0.014	< 0.01	0.51	3.11	6.88	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.46	99.48	73.79	13.85	1.07	0.014	0.04
R2498	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	97.17	0.93	1.16	0.013	< 0.01	0.07	0.43	0.04	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	-0.14	99.69	98.04	0.99	1.09	0.011	< 0.01
R2499	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	98.99	< 0.01	1.07	0.015	< 0.01	< 0.01	0.01	0.01	< 0.01	< 0.01	0.01	< 0.003	-0.11	99.91	98.12	0.07	1.01	0.011	< 0.01
R2500	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.79	13.12	1.18	0.017	< 0.01	0.58	3.66	5.52	0.01	< 0.01	0.01	< 0.003	0.22	100.1	74.63	13.65	1.14	0.015	0.03
R2751	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.007	66.68	11.45	6.12	0.103	2.76	3.97	2.47	3.09	0.41	0.19	0.03	0.021	1.48	98.77	66.45	11.94	6.07	0.100	2.75
R2752	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.006	68.51	14.20	3.88	0.048	1.80	2.59	3.91	3.39	0.31	0.08	0.02	0.012	0.69	99.43	68.21	14.63	3.88	0.048	1.79
R2753	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.07	13.82	1.05	0.010	0.02	0.66	3.31	6.61	0.02	< 0.01	0.01	0.004	0.17	99.77	73.74	14.26	1.00	0.010	0.07
R2754	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.013	62.57	14.09	6.53	0.105	3.56	2.77	4.12	2.42	0.47	0.16	< 0.01	0.018	1.87	98.69	63.24	14.39	6.50	0.106	3.49
R2755	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	91.34	2.98	1.73	0.017	0.39	0.53	0.88	0.71	0.07	0.02	0.01	0.004	0.04	98.73	93.04	3.10	1.69	0.020	0.39

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
R2756	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	97.60	0.44	1.67	0.016	0.07	< 0.01	0.08	0.36	0.03	< 0.01	0.03	< 0.003	-0.04	100.2	96.90	0.68	1.60	0.015	0.11
R2757	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.007	70.71	11.87	3.60	0.057	1.78	0.67	1.94	6.83	0.33	0.07	0.03	0.007	1.04	98.94	70.84	12.28	3.60	0.054	1.83
R2758	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.49	12.93	1.14	0.018	0.14	0.61	2.63	6.68	0.05	< 0.01	0.01	< 0.003	0.26	98.96	73.73	13.13	1.09	0.015	0.18
R2759	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.005	71.46	12.61	4.14	0.059	1.49	1.32	2.88	4.49	0.25	0.08	0.02	0.009	0.57	99.36	72.05	12.94	4.08	0.055	1.49
R2760	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	91.43	3.53	1.35	0.016	0.18	0.11	0.96	1.47	0.03	0.01	0.01	0.004	0.08	99.18	92.76	3.76	1.33	0.013	0.22
R2761	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	90.74	3.61	1.46	0.020	0.71	0.04	0.81	1.46	0.02	0.01	0.01	0.003	0.31	99.22	91.04	3.80	1.40	0.018	0.71
R2762	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.19	12.96	1.13	0.013	0.11	0.77	2.77	6.08	0.06	< 0.01	0.01	< 0.003	0.30	99.41	75.84	12.94	1.09	0.013	0.13
R2763	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	96.80	1.16	1.13	0.013	0.02	0.03	0.34	0.44	0.01	< 0.01	0.01	< 0.003	-0.04	99.93	96.34	1.26	1.07	0.011	0.05
R2764	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	72.95	13.40	2.86	0.039	0.83	1.92	4.57	1.16	0.16	0.05	0.03	0.004	0.84	98.82	74.33	13.52	2.80	0.037	0.88
R2765	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	94.76	2.20	1.25	0.014	0.02	0.25	0.55	0.98	0.02	< 0.01	0.01	< 0.003	0.00	100.1	93.85	2.42	1.20	0.013	0.07
R2766	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	68.14	15.12	3.96	0.054	1.30	2.41	4.49	2.52	0.25	0.10	0.02	0.007	0.74	99.13	68.63	15.78	3.84	0.049	1.27
R2767	< 0.03	< 0.005	0.010	0.006	67.76	14.91	4.77	0.051	1.69	3.20	3.80	1.40	0.46	0.10	0.01	0.014	1.43	99.62	68.13	15.45	4.72	0.050	1.65
R2768	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.011	61.44	9.49	9.25	0.145	4.00	9.19	0.90	2.66	0.67	0.25	0.05	0.030	0.88	98.99	61.17	10.04	9.25	0.145	3.87
R2769	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	85.71	5.19	3.22	0.034	0.54	3.00	0.86	1.05	0.14	0.02	0.01	0.012	0.39	100.2	85.18	5.42	3.23	0.036	0.53
R2770	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.005	63.38	15.77	5.90	0.068	1.39	2.84	3.53	3.90	0.55	0.23	0.03	0.019	1.91	99.51	63.96	16.03	5.85	0.069	1.35
R2771	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.004	59.98	16.70	5.93	0.099	3.72	3.89	3.73	2.41	0.54	0.15	0.01	0.022	1.99	99.19	60.77	17.49	5.97	0.099	3.64
R2772	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	63.59	17.50	4.80	0.087	1.10	4.09	4.68	1.53	0.55	0.14	0.01	0.014	0.75	98.85	63.54	17.85	4.61	0.084	1.06
R2773	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.80	12.47	0.80	0.007	0.02	0.24	2.42	7.26	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.30	99.34	76.12	12.70	0.77	0.009	0.04
R2774	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.004	68.89	13.16	4.43	0.071	2.38	2.35	3.38	3.06	0.32	0.10	0.02	0.011	0.93	99.11	70.20	13.58	4.32	0.072	2.33
R2775	< 0.03	< 0.005	0.005	0.008	64.60	14.30	6.05	0.085	3.19	2.62	4.29	1.93	0.47	0.17	0.04	0.017	1.54	99.31	65.30	14.90	6.03	0.082	3.11
R2776	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	96.72	1.21	1.36	0.017	< 0.01	0.09	0.38	0.41	0.02	< 0.01	0.02	< 0.003	0.02	100.2	95.07	1.37	1.33	0.013	0.03
R2777	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.006	66.29	14.51	5.31	0.073	2.07	2.03	4.22	2.93	0.41	0.14	0.01	0.010	0.93	98.95	67.09	14.82	5.20	0.071	2.04
R2778	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.007	67.62	13.96	5.33	0.062	1.91	1.91	4.48	2.05	0.48	0.15	0.03	0.010	1.03	99.01	66.38	14.54	5.34	0.064	1.94
R2779	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	90.16	4.61	1.14	0.013	0.02	0.07	1.02	2.48	0.01	< 0.01	0.01	< 0.003	0.04	99.58	91.22	4.86	1.10	0.012	0.05
R2780	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	95.46	1.98	0.63	0.009	< 0.01	< 0.01	0.44	1.25	0.01	< 0.01	0.01	< 0.003	0.16	99.95	94.20	2.26	0.97	0.011	0.03
R2781	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.007	69.86	13.21	2.80	0.044	1.52	1.70	3.71	5.30	0.18	0.05	0.03	0.009	0.47	98.89	71.23	13.43	2.71	0.042	1.48
R2782	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.006	64.47	14.75	6.17	0.081	2.82	2.47	3.98	2.61	0.48	0.13	0.02	0.017	1.05	99.05	64.00	16.21	6.36	0.084	2.88
R2783	< 0.03	< 0.005	0.006	0.009	60.18	14.98	8.81	0.112	3.50	2.41	3.73	2.91	0.65	0.24	0.05	0.018	1.60	99.20	60.75	16.02	8.74	0.110	3.57
R2784	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.68	13.14	0.95	0.013	0.02	1.29	3.66	4.21	0.03	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.28	99.27	76.96	13.24	0.90	0.011	0.06
R2785	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.82	13.07	0.98	0.011	0.04	0.39	2.81	7.03	0.04	0.01	0.01	< 0.003	0.34	99.55	75.32	13.70	0.92	0.010	0.08
R2786	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.67	13.84	0.83	0.008	< 0.01	2.02	5.67	0.51	0.02	< 0.01	0.01	0.003	0.31	98.89	75.46	14.45	0.79	0.011	0.06
R2787	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.56	14.42	1.19	0.014	0.07	2.02	4.63	2.61	0.04	< 0.01	0.02	< 0.003	0.61	99.18	73.20	14.93	1.16	0.015	0.12
R2788	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.55	13.12	0.98	0.012	0.05	0.30	2.42	7.99	0.03	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.29	99.75	74.31	13.90	0.91	0.011	0.07
R2789	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	82.82	8.37	0.83	0.010	< 0.01	0.05	1.52	5.34	< 0.01	< 0.01	0.01	< 0.003	0.15	99.11	83.76	8.95	0.80	0.009	0.03
R2790	< 0.03	0.008	< 0.005	0.059	50.04	9.96	9.43	0.174	14.68	6.28	1.01	5.22	0.56	0.33	0.21	0.027	2.23	100.2	50.89	10.34	9.04	0.171	14.40

Results

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
R2361	0.52	2.37	7.32	0.021	0.01	0.31	98.51	< 1	< 1	< 5	20	< 1	< 20	< 10	< 30	14	1.3	< 5	215	251	1.0	11	0.7
R2362	0.43	0.95	0.19	0.014	0.01	0.11	98.40	1	1	< 5	120	< 1	< 20	< 10	< 30	4	1.2	< 5	9	91	1.5	13	1.1
R2363	2.56	3.56	3.72	0.511	0.20	0.80	99.49	15	2	101	200	17	60	20	70	19	1.8	< 5	126	534	10.0	94	4.1
R2364	1.37	3.29	4.46	0.091	0.05	0.41	100.8	3	3	15	60	2	< 20	< 10	< 30	17	1.8	< 5	147	278	5.7	60	2.9
R2365	0.78	3.11	5.48	0.079	0.05	0.59	99.31	2	2	14	50	3	< 20	< 10	< 30	16	1.6	< 5	151	275	4.8	26	1.9
R2366	3.18	4.04	2.70	0.505	0.21	1.21	100.8	15	2	111	310	19	70	30	80	18	1.5	< 5	138	374	12.1	133	3.7
R2367	0.08	0.17	0.20	0.008	0.02	0.06	100.6	< 1	< 1	< 5	50	< 1	< 20	< 10	< 30	< 1	1.1	< 5	7	13	< 0.5	7	< 0.2
R2368	3.06	3.81	2.88	0.497	0.13	1.33	99.81	13	2	104	220	17	50	20	110	19	1.9	< 5	165	741	10.6	105	3.8
R2369	0.94	3.95	4.01	0.023	0.01	0.49	99.71	1	3	5	30	< 1	< 20	< 10	< 30	18	1.5	< 5	125	248	5.8	77	0.5
R2370	2.42	4.47	1.28	0.074	0.03	0.30	100.6	2	3	15	90	2	< 20	< 10	< 30	18	1.5	< 5	40	662	1.7	39	0.7
R2371	3.36	4.43	1.44	0.291	0.22	0.55	100.3	8	3	62	140	11	30	10	40	19	1.9	< 5	85	638	9.4	52	1.5
R2372	4.06	3.74	1.69	0.480	0.18	0.96	100.9	15	3	114	240	14	50	20	70	18	1.7	< 5	80	473	11.3	122	3.5
R2373	0.99	3.16	5.74	0.026	0.03	0.38	100.6	< 1	2	< 5	40	< 1	< 20	< 10	< 30	16	1.6	< 5	145	258	1.0	38	< 0.2
R2374	0.32	2.08	8.10	0.074	0.04	0.64	100.9	2	< 1	9	30	1	< 20	< 10	< 30	15	1.6	< 5	268	203	4.2	103	1.6
R2375	2.08	2.28	1.14	0.135	0.08	0.52	99.50	14	2	39	190	9	60	< 10	40	11	1.9	< 5	65	221	18.8	38	1.5
R2376	8.89	2.23	0.98	0.563	0.11	1.24	100.0	31	2	194	730	43	110	< 10	90	14	3.0	< 5	44	412	11.9	61	2.0
R2377	0.05	0.17	0.94	0.004	< 0.01	0.02	100.2	< 1	< 1	< 5	130	< 1	< 20	< 10	< 30	1	1.2	< 5	27	28	< 0.5	5	0.3
R2378	1.30	3.66	5.42	0.076	0.02	0.37	100.9	1	3	16	50	3	< 20	< 10	< 30	19	2.0	< 5	170	337	2.2	42	0.5
R2379	0.86	2.75	3.26	0.080	0.01	0.36	100.5	2	2	15	80	2	< 20	< 10	< 30	14	1.5	< 5	119	191	2.5	14	2.4
R2380	3.38	3.63	3.28	0.496	0.18	1.10	100.7	18	2	111	230	19	60	40	80	21	1.8	< 5	158	507	22.3	121	5.5
R2381	0.35	2.40	7.80	0.036	0.01	0.40	100.4	1	1	6	50	< 1	< 20	< 10	< 30	14	1.2	< 5	247	221	4.1	18	1.9
R2382	1.04	3.66	4.14	0.012	0.03	0.34	99.00	2	3	< 5	20	< 1	< 20	< 10	< 30	18	2.0	< 5	132	247	8.7	97	< 0.2
R2383	0.36	2.29	6.65	0.063	0.05	0.40	99.87	2	< 1	10	40	< 1	< 20	< 10	< 30	9	0.8	< 5	170	224	1.6	13	1.1
R2384	3.98	4.00	2.77	0.563	0.21	1.35	99.43	17	2	128	270	23	80	30	80	19	1.5	< 5	148	595	13.6	123	3.7
R2385	0.17	2.81	5.68	0.016	< 0.01	0.20	99.28	< 1	2	6	40	< 1	< 20	< 10	< 30	13	1.5	< 5	197	170	1.7	77	0.3
R2386	0.07	0.55	3.32	0.028	0.01	0.11	99.99	< 1	< 1	< 5	60	< 1	< 20	< 10	< 30	5	0.7	< 5	110	78	< 0.5	7	< 0.2
R2387	3.56	4.09	2.20	0.469	0.17	1.47	100.2	15	3	107	240	18	50	20	80	18	1.4	< 5	179	367	14.1	122	3.6
R2388	1.77	7.28	1.58	0.006	< 0.01	0.45	100.3	< 1	6	< 5	40	< 1	< 20	< 10	< 30	22	1.2	< 5	68	363	3.4	6	< 0.2
R2389	0.30	2.31	7.53	0.054	0.03	0.39	99.03	1	< 1	11	40	1	< 20	< 10	< 30	11	1.2	< 5	224	237	2.3	117	0.8
R2390	0.49	2.91	5.53	0.025	0.03	0.36	98.83	< 1	2	5	30	< 1	< 20	< 10	< 30	14	1.5	< 5	190	246	1.3	20	< 0.2
R2391	2.94	4.37	1.68	0.331	0.09	0.72	99.89	9	3	78	100	8	< 20	20	60	25	1.9	< 5	122	330	3.3	101	8.5
R2392	0.05	0.24	0.53	0.005	< 0.01	-0.03	98.57	< 1	< 1	< 5	80	< 1	< 20	< 10	< 30	2	1.2	< 5	18	15	2.4	7	< 0.2
R2393	2.14	4.93	1.76	0.469	0.15	1.66	99.52	16	3	97	210	16	60	30	80	23	1.8	< 5	156	315	13.7	114	14.9
R2394	0.77	0.26	0.06	0.040	0.02	-0.06	99.70	3	2	20	80	3	< 20	< 10	< 30	3	1.3	< 5	4	35	2.4	11	< 0.2
R2395	1.32	0.48	0.10	0.084	0.04	0.04	98.49	4	3	37	150	5	< 20	< 10	< 30	5	1.6	< 5	7	74	3.5	17	1.6
R2396	3.19	1.64	0.74	0.296	0.11	0.54	100.9	13	11	85	180	13	30	< 10	40	13	2.1	< 5	91	252	9.8	49	3.9
R2397	1.12	4.63	2.08	0.024	0.02	0.16	98.77	2	4	< 5	40	< 1	< 20	< 10	< 30	21	2.4	< 5	98	52	27.2	32	1.2
R2398	5.83	4.74	2.25	0.617	0.27	1.48	101.0	15	2	145	90	23	30	40	90	21	2.2	< 5	181	657	13.8	128	4.6
R2399	11.99	0.83	0.24	0.685	0.20	1.66	100.6	51	< 1	257	780	71	180	30	110	11	2.6	< 5	9	61	14.7	34	< 0.2
R2400	6.00	4.55	2.42	0.570	0.27	0.76	100.2	12	5	108	50	19	20	< 10	90	28	2.0	< 5	95	730	15.6	157	10.9
R2401	0.43	3.59	6.18	0.017	0.02	0.20	98.99	< 1	5	8	40	< 1	< 20	< 10	< 30	24	3.2	< 5	343	303	3.7	30	10.9
R2402	2.35	4.95	3.33	0.274	0.13	0.52	99.50	6	5	48	100	7	30	< 10	40	21	1.9	< 5	186	627	11.3	99	7.0
R2403	0.31	1.44	2.91	0.025	< 0.01	0.03	99.10	< 1	< 1	6	90	< 1	< 20	< 10	< 30	9	1.0	< 5	138	262	0.6	12	0.4
R2404	0.13	2.16	9.19	0.006	0.01	0.52	99.99	< 1	1	< 5	30	< 1	< 20	< 10	< 30	17	1.8	< 5	642	321	1.3	7	1.2
R2405	0.10	0.14	0.05	0.018	< 0.01	0.27	98.52	< 1	< 1	8	80	2	< 20	< 10	< 30	2	1.7	< 5	2	44	< 0.5	12	< 0.2
R2406	0.09	0.51	1.01	0.009	< 0.01	-0.04	98.87	< 1	< 1	6	80	< 1	< 20	< 10	< 30	3	1.8	< 5	53	59	0.5	12	< 0.2
R2407	1.51	0.68	2.58	0.123	0.04	0.49	100.3	2	< 1	48	100	3	< 20	< 10	< 30	12	1.2	< 5	156	888	2.0	46	1.1
R2408	0.09	1.81	8.75	0.011	< 0.01	0.09	99.58	< 1	< 1	< 5	30	< 1	< 20	30	< 30	16	1.7	< 5	526	274	1.9	5	0.8
R2409	2.60	4.66	3.61	0.274	0.12	0.41	99.07	7	3	50	120	8	40	< 10	50	20	1.7	< 5	195	652	10.5	109	5.6

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
R2410	0.10	0.69	0.07	0.032	< 0.01	0.32	99.01	< 1	< 1	12	60	2	< 20	30	< 30	3	1.7	< 5	4	34	< 0.5	13	< 0.2
R2411	0.13	0.24	0.13	0.012	< 0.01	0.01	100.9	< 1	< 1	5	130	1	< 20	< 10	< 30	2	< 0.5	< 5	8	24	0.6	6	0.3
R2412	2.61	5.09	3.42	0.315	0.11	0.50	100.1	6	3	55	120	9	40	< 10	40	20	1.8	< 5	151	601	6.5	115	3.9
R2413	0.08	0.41	1.21	0.014	< 0.01	-0.06	98.53	< 1	< 1	< 5	130	< 1	< 20	< 10	< 30	3	1.5	< 5	66	71	0.8	9	1.0
R2414	2.90	4.93	3.30	0.321	0.14	0.29	98.57	6	2	58	120	9	40	10	50	19	1.7	< 5	188	843	7.2	102	3.3
R2415	0.55	3.04	3.46	0.025	< 0.01	0.16	98.80	< 1	6	5	70	< 1	< 20	< 10	< 30	21	3.1	< 5	210	211	18.8	49	14.1
R2416	0.07	0.28	1.73	0.015	< 0.01	-0.02	99.13	< 1	< 1	< 5	60	< 1	< 20	< 10	< 30	3	1.0	< 5	77	91	< 0.5	7	< 0.2
R2417	2.85	5.05	3.52	0.314	0.15	0.46	99.70	6	2	58	130	9	40	< 10	50	19	1.5	< 5	173	810	6.7	101	2.9
R2418	1.86	3.60	3.30	0.202	0.07	0.24	99.44	4	3	35	90	6	30	< 10	30	16	1.6	< 5	177	595	6.4	67	2.7
R2419	0.11	2.23	8.07	0.028	< 0.01	0.20	99.50	1	< 1	< 5	30	< 1	< 20	< 10	< 30	16	2.2	< 5	449	97	2.1	7	1.4
R2420	0.36	2.62	6.94	0.041	< 0.01	0.31	98.11	< 1	2	6	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	15	1.7	< 5	358	150	12.4	8	4.2
R2421	0.77	4.08	3.88	0.129	0.05	0.79	100.8	3	4	25	60	3	< 20	< 10	< 30	20	2.0	< 5	201	295	12.2	69	8.5
R2422	2.82	3.75	2.78	0.520	0.20	0.97	100.3	14	2	110	300	14	50	20	70	20	1.8	< 5	163	448	10.3	117	5.8
R2423	2.89	4.01	1.66	0.280	0.10	0.49	99.39	10	2	58	160	10	40	10	40	18	1.7	< 5	78	380	11.2	62	2.1
R2424	2.27	4.87	3.49	0.217	0.09	0.35	98.74	5	2	42	90	7	30	< 10	40	19	1.4	< 5	139	625	7.8	84	3.0
R2425	3.68	3.99	2.81	0.496	0.20	1.03	99.56	15	2	123	290	16	70	20	60	19	2.1	< 5	275	881	11.7	108	3.0
R2426	2.65	3.34	1.89	0.521	0.13	1.38	98.75	15	2	103	220	17	70	60	70	17	1.6	< 5	74	442	11.6	130	11.8
R2427	11.06	2.23	0.26	1.082	0.10	0.60	100.3	46	< 1	361	50	43	40	10	100	19	2.1	20	5	98	28.3	73	12.8
R2428	9.04	1.07	0.15	0.634	0.28	1.55	100.9	17	3	142	1360	55	870	< 10	70	13	3.2	385	1	56	11.1	64	2.2
R2429	3.98	3.42	2.85	0.537	0.19	0.85	99.83	15	2	115	270	18	90	20	70	17	2.0	< 5	185	660	11.2	133	3.4
R2430	3.32	3.65	1.89	0.597	0.11	0.74	99.72	14	1	111	100	10	< 20	10	70	19	1.8	< 5	83	494	8.3	116	2.5
R2431	3.80	4.38	2.13	0.350	0.12	0.85	99.24	7	1	59	60	9	20	< 10	50	20	1.5	< 5	61	584	7.7	102	2.7
R2432	1.28	3.73	4.66	0.188	0.07	0.27	100.8	3	2	13	< 20	1	< 20	< 10	< 30	19	1.3	< 5	254	148	10.1	141	5.8
R2433	6.99	3.84	2.37	0.826	0.29	1.32	100.1	24	2	194	130	26	30	20	100	22	2.3	< 5	72	600	17.3	115	3.8
R2434	4.57	4.69	2.03	0.416	0.14	0.59	100.7	8	1	71	80	10	< 20	< 10	50	20	1.5	< 5	67	663	9.7	102	2.4
R2435	4.04	4.69	2.12	0.352	0.14	0.41	100.8	7	1	57	80	9	< 20	< 10	50	19	1.3	< 5	58	596	7.3	92	2.4
R2436	0.97	4.18	3.56	0.035	< 0.01	0.07	100.8	3	3	< 5	30	< 1	< 20	< 10	< 30	21	2.0	< 5	182	60	81.6	29	< 0.2
R2437	7.26	4.07	2.00	0.735	0.32	0.93	100.5	13	2	147	160	22	50	< 10	90	22	2.3	< 5	118	688	13.6	73	4.2
R2438	0.37	2.57	7.67	0.005	0.02	0.43	99.49	8	4	< 5	40	< 1	< 20	< 10	< 30	29	4.2	< 5	351	102	23.2	28	54.6
R2439	3.25	5.54	1.83	0.427	0.16	1.62	100.9	7	4	60	70	10	20	< 10	50	21	1.6	< 5	122	609	10.4	109	4.9
R2440	0.49	2.74	6.91	0.022	< 0.01	0.21	99.39	< 1	2	< 5	50	< 1	< 20	< 10	< 30	17	1.8	< 5	330	204	2.5	53	1.1
R2441	5.58	4.31	4.15	0.741	0.48	0.77	98.67	7	3	89	< 20	10	< 20	40	70	22	1.5	< 5	159	1100	17.9	158	9.7
R2442	2.66	3.73	2.99	0.460	0.17	0.83	99.26	12	2	96	230	18	90	40	80	19	1.7	< 5	113	480	12.9	98	3.9
R2443	3.41	4.89	3.25	0.356	0.17	0.52	99.23	7	2	67	120	12	50	< 10	60	23	1.9	< 5	140	913	7.8	112	3.8
R2444	0.96	3.85	4.50	0.027	< 0.01	0.66	100.3	< 1	4	< 5	40	< 1	< 20	< 10	< 30	17	1.9	< 5	184	180	3.2	9	0.2
R2445	1.85	4.50	3.59	0.164	0.04	0.90	99.84	5	3	40	60	2	< 20	20	40	27	2.0	12	166	396	3.0	112	4.6
R2446	6.17	4.17	1.87	0.611	0.23	1.26	98.70	13	2	130	90	17	40	40	60	25	1.9	14	55	541	13.7	136	5.2
R2447	0.40	2.48	7.09	0.017	0.02	0.24	100.1	< 1	1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	12	1.4	< 5	225	107	3.9	31	< 0.2
R2448	2.97	3.40	2.28	0.560	0.24	1.45	99.22	13	1	111	240	22	100	40	80	23	1.8	< 5	101	441	10.5	108	4.4
R2449	1.77	3.53	5.92	0.239	0.18	0.50	98.55	4	2	44	60	6	< 20	< 10	50	22	1.9	< 5	257	513	5.9	46	4.6
R2450	0.48	3.26	5.97	0.015	0.01	0.24	100.3	< 1	3	< 5	30	< 1	< 20	< 10	< 30	20	2.9	< 5	314	70	6.1	11	2.5
R2451	5.33	4.33	2.61	0.591	0.23	0.63	100.3	10	2	105	30	18	< 20	20	90	21	1.6	< 5	91	780	12.6	150	4.6
R2452	2.71	4.59	2.17	0.221	0.10	0.93	100.0	13	13	44	40	6	< 20	< 10	50	27	2.5	< 5	128	456	14.2	73	12.0
R2453	0.07	0.61	1.61	0.003	< 0.01	-0.17	99.53	< 1	< 1	< 5	50	< 1	< 20	< 10	< 30	6	2.6	< 5	77	27	1.8	5	0.5
R2454	4.26	4.52	3.07	0.576	0.26	1.62	100.6	10	2	98	30	14	< 20	30	80	26	2.0	< 5	178	679	11.1	173	5.5
R2455	2.92	3.71	2.36	0.512	0.18	0.93	100.8	13	2	108	250	20	80	30	80	22	2.0	< 5	118	454	8.5	126	4.1
R2456	4.13	4.29	2.07	0.368	0.12	0.45	100.6	10	2	67	60	11	20	70	60	24	2.1	< 5	74	564	13.0	88	4.7
R2457	10.05	3.01	0.66	1.132	0.23	0.62	100.6	24	1	304	120	46	60	20	110	28	2.2	< 5	17	837	13.4	38	2.1
R2458	0.49	2.51	6.87	0.017	< 0.01	0.16	98.17	< 1	2	5	40	< 1	< 20	< 10	< 30	19	2.5	< 5	323	178	4.5	20	< 0.2
R2459	3.39	4.75	4.11	0.364	0.18	0.49	99.30	9	2	68	150	14	80	< 10	60	23	2.1	< 5	213	898	6.7	128	4.4

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
R2460	0.84	5.20	3.46	0.040	0.01	0.21	99.57	< 1	3	10	40	1	< 20	< 10	< 30	24	2.2	< 5	155	312	4.5	34	1.3
R2461	2.48	5.09	3.47	0.293	0.10	0.45	98.95	6	6	48	80	8	50	< 10	50	19	1.9	< 5	132	778	7.8	98	5.6
R2462	5.49	4.35	2.44	0.585	0.22	0.64	100.7	11	2	111	70	19	30	20	80	21	1.6	< 5	79	733	13.6	133	5.9
R2463	0.40	2.32	4.83	0.044	< 0.01	0.15	99.44	3	2	< 5	40	1	< 20	< 10	< 30	19	3.2	< 5	300	58	38.8	25	6.7
R2464	4.36	3.97	2.66	0.517	0.22	0.51	101.0	8	3	85	40	14	< 20	30	70	20	2.0	< 5	117	626	13.4	157	7.6
R2465	0.11	0.07	0.10	0.009	0.03	0.11	100.9	< 1	< 1	< 5	80	1	< 20	< 10	< 30	1	2.7	< 5	7	8	2.7	7	< 0.2
R2466	7.82	3.88	2.02	0.763	0.23	1.76	98.52	24	4	217	70	28	< 20	10	100	31	3.8	< 5	80	816	16.4	93	4.1
R2467	7.72	4.47	1.19	0.577	0.25	1.47	98.85	18	1	171	130	45	60	340	600	26	1.7	< 5	30	904	8.3	20	1.1
R2468	0.62	2.43	3.91	0.026	< 0.01	-0.01	98.99	2	2	< 5	50	< 1	< 20	< 10	< 30	15	2.4	< 5	190	64	6.0	41	2.0
R2469	0.07	0.21	0.23	0.003	< 0.01	-0.21	99.05	< 1	< 1	< 5	60	< 1	< 20	< 10	< 30	1	2.1	< 5	10	5	< 0.5	3	< 0.2
R2470	0.27	0.89	0.42	0.005	0.01	-0.17	100.5	< 1	< 1	< 5	120	< 1	< 20	< 10	< 30	5	2.0	< 5	20	9	12.0	15	1.6
R2471	5.41	4.65	2.47	0.579	0.27	0.48	99.92	10	2	97	30	21	< 20	100	90	26	1.9	< 5	105	745	13.4	118	5.8
R2472	2.40	2.64	4.64	0.575	0.17	1.97	100.9	17	2	130	220	26	100	50	100	24	2.6	49	196	416	12.6	131	4.4
R2473	3.54	4.61	2.72	0.613	0.30	2.58	99.43	10	3	113	30	18	< 20	< 10	70	33	2.8	< 5	116	553	16.9	173	5.4
R2474	0.43	3.22	4.60	0.009	< 0.01	0.19	99.96	< 1	2	7	60	< 1	< 20	< 10	< 30	15	1.7	< 5	216	83	13.0	36	0.4
R2475	6.30	4.46	3.46	0.919	0.48	1.49	100.9	10	3	119	40	12	< 20	90	70	22	1.3	< 5	102	960	16.3	156	8.0
R2476	2.48	3.61	2.81	0.557	0.22	1.07	100.0	14	3	119	310	22	80	50	120	22	2.3	< 5	286	301	7.8	114	4.9
R2477	4.53	4.25	4.43	0.686	0.32	0.79	99.99	9	3	93	20	13	< 20	1270	70	21	2.0	< 5	137	680	17.7	244	11.0
R2478	0.37	0.92	2.94	0.012	< 0.01	0.09	100.9	4	7	< 5	60	5	< 20	250	< 30	13	2.3	< 5	64	178	1.5	13	2.8
R2479	0.28	1.92	8.60	0.016	< 0.01	0.22	100.9	< 1	< 1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	16	2.1	< 5	371	74	1.1	5	< 0.2
R2480	4.44	4.84	3.59	0.731	0.39	0.60	101.0	10	2	78	30	10	< 20	30	70	22	1.9	< 5	201	920	14.6	103	6.9
R2481	7.83	2.72	2.34	0.903	0.26	1.46	98.38	24	1	203	780	46	290	30	120	20	2.8	< 5	326	550	16.9	60	4.4
R2482	3.37	5.60	0.93	0.271	0.08	0.62	100.7	4	2	39	40	3	< 20	50	< 30	20	1.6	< 5	119	833	5.7	176	5.2
R2483	1.09	3.89	4.32	0.016	< 0.01	0.18	100.9	1	3	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	20	2.5	< 5	207	61	20.0	47	1.9
R2484	4.94	4.71	2.83	0.647	0.33	0.95	99.37	10	3	95	30	14	< 20	30	90	26	1.6	< 5	138	667	13.8	173	9.6
R2485	0.08	0.22	0.21	0.002	< 0.01	-0.12	99.86	< 1	< 1	< 5	80	< 1	< 20	< 10	< 30	1	2.2	< 5	9	5	1.0	3	3.4
R2486	4.19	5.14	4.20	0.758	0.40	1.20	99.01	10	2	91	30	14	< 20	60	80	23	1.7	< 5	147	867	14.3	70	5.7
R2487	5.28	4.47	2.12	0.725	0.41	0.96	100.5	11	2	117	40	17	< 20	30	90	26	1.8	< 5	121	683	15.7	148	6.0
R2488	0.10	1.86	9.59	0.008	< 0.01	0.14	99.29	< 1	< 1	< 5	30	< 1	< 20	< 10	< 30	17	2.0	< 5	446	52	1.5	6	< 0.2
R2489	0.04	0.03	0.06	0.004	0.01	-0.19	98.70	< 1	< 1	< 5	100	< 1	< 20	< 10	< 30	< 1	2.0	< 5	3	< 2	0.8	3	< 0.2
R2490	5.05	4.85	4.12	0.873	0.48	0.61	100.7	13	2	115	40	16	< 20	30	110	24	1.9	< 5	195	869	15.9	106	7.1
R2491	1.32	4.78	3.01	0.018	0.02	0.19	100.7	< 1	4	< 5	30	< 1	< 20	< 10	< 30	21	2.0	< 5	128	95	7.4	27	< 0.2
R2492	3.88	6.11	4.09	0.422	0.24	0.60	100.5	5	4	41	20	3	< 20	< 10	70	25	1.5	< 5	216	880	10.5	159	6.2
R2493	1.55	5.14	2.03	0.025	< 0.01	0.25	100.2	1	4	< 5	30	< 1	< 20	< 10	< 30	20	2.3	< 5	89	110	5.6	33	1.8
R2494	0.08	0.24	0.03	0.004	< 0.01	-0.13	100.9	< 1	< 1	< 5	160	< 1	< 20	< 10	< 30	< 1	1.2	< 5	1	4	< 0.5	5	0.6
R2495	1.30	4.50	3.05	0.014	0.01	0.15	100.4	< 1	3	< 5	30	< 1	< 20	< 10	< 30	22	2.1	< 5	129	75	28.1	30	0.6
R2496	0.03	0.02	0.01	0.003	< 0.01	-0.03	100.0	< 1	< 1	< 5	130	< 1	< 20	< 10	< 30	< 1	2.2	< 5	< 1	2	< 0.5	2	0.8
R2497	0.59	3.19	6.81	0.011	0.02	0.46	99.84	< 1	2	< 5	30	< 1	< 20	< 10	< 30	21	2.3	< 5	335	46	31.1	55	9.0
R2498	0.13	0.44	0.05	0.003	< 0.01	-0.12	100.6	< 1	< 1	< 5	140	< 1	< 20	< 10	< 30	2	1.9	< 5	2	3	< 0.5	4	0.6
R2499	0.03	0.02	0.02	0.002	< 0.01	-0.11	99.16	< 1	< 1	< 5	80	< 1	< 20	< 10	< 30	< 1	2.4	< 5	< 1	< 2	< 0.5	2	< 0.2
R2500	0.64	3.80	5.50	0.011	0.01	0.22	99.66	< 1	3	< 5	50	< 1	< 20	< 10	< 30	21	2.4	< 5	254	27	42.5	24	16.8
R2751	4.09	2.56	3.06	0.415	0.19	1.48	99.10	13	5	116	240	14	50	40	70	22	2.3	< 5	204	465	14.5	98	4.6
R2752	2.70	4.08	3.39	0.311	0.08	0.69	99.81	8	3	59	130	7	30	< 10	40	17	1.7	< 5	159	540	6.2	81	2.1
R2753	0.69	3.31	6.40	0.018	< 0.01	0.17	99.68	< 1	2	6	30	< 1	< 20	< 10	< 30	17	1.7	< 5	195	205	1.0	33	< 0.2
R2754	2.91	4.30	2.40	0.472	0.17	1.87	99.85	15	3	99	300	17	90	30	80	23	2.0	< 5	147	352	16.3	115	6.2
R2755	0.58	0.88	0.71	0.065	0.04	0.04	100.6	2	< 1	15	90	2	< 20	< 10	< 30	4	1.4	< 5	28	106	2.1	22	1.1
R2756	0.04	0.09	0.35	0.031	< 0.01	-0.04	99.78	< 1	< 1	7	130	2	< 20	< 10	< 30	1	1.0	< 5	12	13	0.5	35	1.2
R2757	0.74	2.03	6.75	0.334	0.06	1.04	99.55	4	< 1	51	150	10	50	< 10	40	19	1.9	< 5	185	343	13.8	98	3.0
R2758	0.69	2.74	6.58	0.049	< 0.01	0.26	98.46	1	2	< 5	50	< 1	< 20	< 10	< 30	16	1.6	< 5	214	179	2.7	26	1.9
R2759	1.42	2.98	4.40	0.243	0.07	0.57	100.3	8	2	46	140	8	30	10	50	19	1.8	< 5	216	225	5.6	54	5.8

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
R2760	0.17	1.01	1.43	0.028	< 0.01	0.08	100.8	< 1	< 1	7	70	1	< 20	< 10	< 30	5	0.6	< 5	56	44	1.5	57	0.8
R2761	0.10	0.81	1.45	0.020	< 0.01	0.32	99.66	< 1	< 1	9	40	< 1	< 20	< 10	< 30	5	1.1	< 5	50	31	1.0	32	< 0.2
R2762	0.86	2.88	6.01	0.054	0.01	0.30	100.1	2	1	8	50	< 1	< 20	< 10	< 30	15	1.3	< 5	188	178	2.0	98	1.2
R2763	0.07	0.36	0.44	0.007	0.01	-0.04	99.57	< 1	< 1	5	40	< 1	< 20	< 10	< 30	2	< 0.5	< 5	17	14	< 0.5	12	< 0.2
R2764	2.05	4.79	1.14	0.156	0.04	0.84	100.6	5	3	26	110	4	< 20	10	< 30	19	1.4	< 5	77	261	4.8	32	5.1
R2765	0.31	0.57	0.97	0.013	< 0.01	-0.01	99.40	< 1	< 1	10	50	< 1	< 20	< 10	< 30	4	< 0.5	< 5	42	51	0.6	20	< 0.2
R2766	2.36	4.58	2.49	0.248	0.10	0.74	100.1	7	3	43	120	5	< 20	20	30	21	1.8	< 5	134	322	7.6	48	6.9
R2767	3.36	3.91	1.36	0.452	0.10	1.43	100.6	12	2	81	70	21	40	100	100	21	1.4	16	98	1031	13.3	134	4.2
R2768	9.37	0.92	2.61	0.679	0.25	0.89	99.18	22	5	175	300	23	80	< 10	90	23	4.3	< 5	141	1100	26.8	172	8.5
R2769	3.11	0.87	1.02	0.140	0.03	0.39	99.95	3	< 1	67	70	5	< 20	10	< 30	16	2.1	< 5	62	502	3.1	23	0.3
R2770	3.00	3.69	3.83	0.553	0.22	1.91	100.5	11	2	117	110	11	30	30	40	22	1.8	< 5	264	589	5.6	104	2.8
R2771	4.04	3.88	2.36	0.535	0.13	1.99	100.9	14	2	115	70	17	20	20	60	23	1.7	< 5	162	486	11.6	93	2.2
R2772	3.94	4.73	1.51	0.524	0.13	0.75	98.73	9	2	90	90	8	< 20	20	50	21	1.5	< 5	100	698	5.9	103	3.2
R2773	0.31	2.53	7.27	0.014	0.04	0.30	100.1	< 1	< 1	< 5	30	< 1	< 20	< 10	< 30	11	1.2	< 5	220	192	1.2	23	< 0.2
R2774	2.48	3.55	3.03	0.316	0.10	0.93	100.9	9	3	60	160	11	30	30	50	18	1.9	< 5	143	511	14.2	127	4.9
R2775	2.60	4.44	1.92	0.471	0.18	1.54	100.6	13	3	94	240	17	70	40	70	22	2.2	< 5	148	356	14.9	120	8.7
R2776	0.15	0.39	0.40	0.016	< 0.01	0.02	98.79	< 1	< 1	< 5	120	< 1	< 20	< 10	< 30	2	0.9	< 5	15	29	0.6	16	1.3
R2777	2.17	4.33	2.87	0.408	0.15	0.93	100.1	9	4	58	150	11	40	20	70	24	1.7	< 5	224	289	8.1	47	17.2
R2778	1.99	4.43	1.94	0.468	0.13	1.03	98.26	10	3	61	170	10	50	20	50	21	1.6	< 5	183	427	8.4	60	8.0
R2779	0.13	1.05	2.48	0.010	< 0.01	0.04	100.9	< 1	< 1	< 5	60	< 1	< 20	< 10	< 30	6	1.4	< 5	85	70	1.0	8	< 0.2
R2780	0.06	0.46	1.22	0.009	< 0.01	0.16	99.39	< 1	< 1	< 5	60	< 1	< 20	< 10	< 30	2	1.1	< 5	45	39	< 0.5	5	< 0.2
R2781	1.68	3.82	5.25	0.177	0.04	0.47	100.3	6	2	41	130	8	40	< 10	< 30	19	2.0	< 5	178	748	5.9	64	3.0
R2782	2.59	4.13	2.58	0.497	0.11	1.05	100.5	13	3	102	190	17	60	< 10	70	19	2.0	< 5	219	411	9.6	112	5.5
R2783	2.52	3.85	2.88	0.655	0.21	1.60	100.9	20	3	104	270	17	60	40	100	24	1.8	< 5	236	349	11.6	123	21.1
R2784	1.40	3.81	4.19	0.023	< 0.01	0.28	100.9	< 1	2	< 5	20	< 1	< 20	< 10	< 30	16	1.4	< 5	112	88	13.9	37	2.4
R2785	0.46	2.92	7.07	0.035	< 0.01	0.34	100.9	< 1	1	< 5	40	< 1	< 20	< 10	< 30	15	1.5	< 5	210	49	9.2	21	1.1
R2786	2.18	5.83	0.51	0.018	< 0.01	0.31	99.62	< 1	3	< 5	30	< 1	< 20	< 10	< 30	18	1.5	< 5	11	67	1.4	12	1.0
R2787	2.17	4.67	2.54	0.039	< 0.01	0.60	99.45	< 1	3	< 5	50	< 1	< 20	< 10	< 30	17	1.5	< 5	79	161	1.8	22	2.1
R2788	0.35	2.48	7.83	0.024	< 0.01	0.29	100.2	< 1	< 1	< 5	30	< 1	< 20	< 10	< 30	15	1.7	< 5	234	82	11.1	8	< 0.2
R2789	0.10	1.59	5.43	0.005	< 0.01	0.15	100.8	< 1	2	< 5	70	< 1	< 20	< 10	< 30	18	1.2	< 5	182	65	< 0.5	4	< 0.2
R2790	6.18	1.04	5.28	0.561	0.36	2.24	100.5	23	2	147	1430	51	440	< 10	100	13	2.4	< 5	370	228	10.9	82	2.1

Results

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	Bi	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.1	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
R2361	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	5.0	588	< 0.1	3.90	6.67	0.68	2.46	0.50	0.438	0.26	0.03	0.15	0.03	0.09	0.012	0.08	0.014	0.2
R2362	7	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.5	35	< 0.1	0.95	1.53	0.19	0.66	0.26	0.119	0.16	0.04	0.23	0.05	0.12	0.020	0.14	0.022	0.2
R2363	< 2	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	6.4	1444	< 0.1	16.2	32.7	3.77	14.9	3.08	1.02	2.29	0.34	1.75	0.37	0.92	0.140	0.90	0.138	2.3
R2364	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	5.0	603	< 0.1	11.6	32.0	2.72	9.61	2.18	0.457	1.62	0.21	1.09	0.19	0.54	0.072	0.38	0.052	1.7
R2365	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.1	1007	< 0.1	14.7	21.0	3.38	12.8	2.40	0.581	1.50	0.19	0.88	0.16	0.43	0.059	0.37	0.051	0.7
R2366	2	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	6.7	740	< 0.1	16.9	35.0	4.22	18.3	4.07	1.12	2.66	0.39	2.21	0.41	1.09	0.149	0.96	0.154	3.1
R2367	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.3	27	< 0.1	0.49	0.91	0.10	0.39	0.10	0.026	0.07	0.01	0.08	0.02	0.05	0.007	0.05	0.008	0.1
R2368	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	9.7	892	< 0.1	8.67	19.9	2.54	11.1	2.90	1.04	2.17	0.32	1.81	0.34	0.95	0.135	0.88	0.142	2.5
R2369	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.6	312	< 0.1	21.3	74.4	5.24	19.2	4.58	0.422	2.63	0.28	1.25	0.22	0.58	0.089	0.57	0.071	2.4
R2370	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.6	521	< 0.1	10.8	20.0	2.23	7.75	1.24	0.793	0.53	0.06	0.33	0.06	0.17	0.025	0.19	0.028	1.1
R2371	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	6.3	475	< 0.1	4.84	10.5	1.54	7.78	2.09	0.916	1.80	0.27	1.57	0.31	0.92	0.134	0.81	0.120	1.2
R2372	2	0.7	< 0.1	2	< 0.2	8.8	408	0.2	4.85	11.5	1.86	10.0	2.86	0.926	2.25	0.35	2.01	0.39	1.00	0.148	1.09	0.172	3.0
R2373	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.9	664	< 0.1	0.91	1.37	0.14	0.50	0.16	0.454	0.13	0.02	0.15	0.03	0.09	0.015	0.14	0.024	1.1
R2374	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.5	863	< 0.1	15.2	32.0	3.20	11.2	2.11	0.412	1.25	0.17	0.84	0.14	0.39	0.057	0.39	0.070	3.3
R2375	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.7	399	< 0.1	10.1	19.2	2.46	10.8	2.95	0.482	2.81	0.51	3.01	0.58	1.75	0.275	1.77	0.232	1.0
R2376	< 2	< 0.5	< 0.1	1	< 0.2	1.8	372	0.3	13.2	33.0	4.19	17.2	3.72	0.987	2.57	0.40	2.15	0.42	1.14	0.155	0.92	0.152	1.4
R2377	7	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.3	96	< 0.1	0.20	0.14	0.02	0.11	0.02	0.046	0.01	< 0.01	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.005	< 0.01	< 0.002	< 0.1
R2378	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.4	808	< 0.1	5.13	11.2	1.04	3.74	0.65	0.469	0.51	0.07	0.36	0.07	0.21	0.033	0.25	0.035	1.3
R2379	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.7	243	< 0.1	14.2	38.3	3.22	10.6	2.26	0.285	1.20	0.14	0.58	0.09	0.22	0.026	0.15	0.023	0.3
R2380	< 2	0.6	< 0.1	2	< 0.2	10.2	824	< 0.1	9.85	21.4	2.78	12.1	3.56	0.765	2.97	0.54	3.49	0.73	2.02	0.301	1.83	0.252	2.7
R2381	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	5.2	488	< 0.1	5.85	17.0	1.34	5.05	1.15	0.297	0.80	0.14	0.78	0.14	0.37	0.056	0.41	0.064	0.5
R2382	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.5	325	< 0.1	76.3	179	17.2	59.1	10.0	0.411	4.04	0.47	1.97	0.30	0.87	0.133	0.88	0.141	3.4
R2383	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.0	520	< 0.1	1.99	4.24	0.46	1.74	0.45	0.188	0.38	0.06	0.36	0.06	0.13	0.019	0.11	0.019	0.2
R2384	< 2	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	8.7	962	< 0.1	7.66	18.3	2.61	12.6	3.29	1.06	2.67	0.42	2.50	0.48	1.33	0.200	1.33	0.193	2.6
R2385	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.8	651	< 0.1	1.45	2.91	0.29	1.18	0.35	0.249	0.28	0.05	0.31	0.06	0.20	0.036	0.25	0.042	2.6
R2386	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.4	282	< 0.1	0.30	0.54	0.06	0.20	0.07	0.121	0.06	0.01	0.07	0.01	0.04	0.006	0.03	0.004	0.1
R2387	2	0.6	< 0.1	3	< 0.2	7.9	189	0.2	6.86	16.5	2.20	9.96	3.13	0.789	2.35	0.41	2.45	0.45	1.31	0.211	1.35	0.202	2.8
R2388	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.7	154	< 0.1	8.52	19.8	1.63	4.89	1.03	0.432	0.66	0.10	0.59	0.11	0.27	0.038	0.25	0.046	0.1
R2389	5	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.1	913	< 0.1	4.99	11.6	1.12	4.10	1.15	0.319	0.73	0.09	0.45	0.08	0.25	0.040	0.27	0.042	2.8
R2390	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.3	718	< 0.1	4.53	6.74	0.71	2.52	0.47	0.319	0.34	0.05	0.25	0.05	0.15	0.020	0.12	0.022	0.5
R2391	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	6.5	120	< 0.1	6.46	10.3	1.08	4.12	0.81	0.601	0.75	0.10	0.53	0.10	0.30	0.046	0.33	0.043	2.8
R2392	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.5	37	< 0.1	0.33	0.59	0.07	0.24	0.08	0.030	0.17	0.04	0.25	0.06	0.20	0.039	0.30	0.045	0.2
R2393	< 2	0.5	< 0.1	3	< 0.2	6.4	105	0.2	27.2	53.0	5.65	20.2	4.04	0.409	3.09	0.46	2.65	0.47	1.25	0.181	1.06	0.142	3.0
R2394	3	< 0.5	< 0.1	5	< 0.2	1.0	17	< 0.1	0.55	1.40	0.21	0.94	0.22	0.094	0.27	0.05	0.35	0.08	0.24	0.039	0.23	0.029	0.2
R2395	6	< 0.5	< 0.1	7	< 0.2	1.2	42	0.2	1.89	3.53	0.49	2.16	0.52	0.165	0.54	0.08	0.48	0.12	0.37	0.055	0.32	0.052	0.3
R2396	< 2	< 0.5	< 0.1	18	< 0.2	22.7	211	0.3	4.60	9.25	1.16	5.34	1.53	0.405	1.33	0.23	1.37	0.28	0.85	0.139	0.90	0.125	1.3
R2397	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.9	42	< 0.1	3.27	8.90	0.94	3.88	1.72	0.121	2.21	0.49	3.40	0.78	2.33	0.352	2.37	0.370	1.4
R2398	< 2	0.6	< 0.1	2	< 0.2	5.3	510	1.0	30.9	64.2	7.73	31.1	5.31	1.33	3.43	0.45	2.50	0.44	1.27	0.191	1.41	0.181	2.6
R2399	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.3	56	1.1	7.11	23.6	3.98	21.0	4.94	0.849	3.43	0.52	2.74	0.51	1.38	0.201	1.18	0.184	1.0
R2400	< 2	0.9	< 0.1	8	< 0.2	9.0	710	0.2	31.5	63.5	7.52	29.6	5.16	1.27	3.45	0.47	2.49	0.50	1.38	0.207	1.35	0.224	3.6
R2401	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	14.9	596	0.2	2.65	3.28	0.37	1.23	0.30	0.066	0.31	0.06	0.45	0.12	0.42	0.089	0.77	0.155	1.6
R2402	< 2	0.6	< 0.1	2	< 0.2	7.8	771	< 0.1	17.7	33.1	3.51	12.4	2.27	0.431	1.42	0.21	1.32	0.30	0.94	0.187	1.44	0.236	2.5
R2403	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.5	718	< 0.1	1.93	2.98	0.26	0.95	0.21	< 0.005	0.10	0.02	0.09	0.01	0.03	0.006	0.05	0.010	0.4
R2404	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	26.6	1271	< 0.1	1.60	2.41	0.23	0.54	0.14	0.013	0.09	0.02	0.16	0.03	0.12	0.029	0.23	0.033	0.3
R2405	5	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.9	12	< 0.1	2.80	3.76	0.36	1.26	0.16	0.036	0.07	0.01	0.07	0.01	0.04	0.006	0.04	0.008	0.2
R2406	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.3	144	2.3	0.29	0.53	0.05	0.23	0.08	0.016	0.05	< 0.01	0.07	0.02	0.06	0.012	0.09	0.015	0.5
R2407	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.1	389	0.2	10.4	14.9	1.48	5.06	0.76	0.193	0.54	0.07	0.37	0.07	0.20	0.029	0.19	0.035	0.9
R2408	< 2	< 0.5	< 0.1	3	< 0.2	18.7	1120	< 0.1	1.66	2.16	0.21	0.82	0.19	< 0.005	0.21	0.04	0.24	0.05	0.15	0.025	0.21	0.034	0.2
R2409	< 2	0.6	< 0.1	2	< 0.2	8.9	805	< 0.1	15.4	36.7	3.18	12.1	2.43	0.421	1.80	0.30	1.65	0.31	0.93	0.151	1.09	0.169	2.6

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	Bi	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.1	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
R2410	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.7	13	0.1	1.56	2.93	0.34	1.26	0.21	0.058	0.10	0.02	0.08	0.02	0.05	0.008	0.05	0.007	0.3
R2411	6	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.8	29	< 0.1	1.54	2.39	0.23	0.92	0.15	0.031	0.10	0.01	0.08	0.01	0.04	0.007	0.05	0.009	0.1
R2412	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.8	785	< 0.1	18.1	35.4	3.97	15.0	2.57	0.516	1.60	0.20	1.03	0.21	0.62	0.098	0.62	0.098	2.9
R2413	6	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.2	243	< 0.1	1.36	1.27	0.17	0.74	0.12	0.012	0.08	0.02	0.10	0.02	0.07	0.012	0.09	0.016	0.3
R2414	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	14.6	953	0.5	21.7	41.4	4.49	16.7	2.82	0.570	1.55	0.24	1.29	0.25	0.67	0.105	0.69	0.109	2.6
R2415	4	< 0.5	< 0.1	2	< 0.2	11.0	217	< 0.1	2.24	3.98	0.48	2.49	1.15	0.071	1.60	0.32	2.28	0.53	1.69	0.302	2.12	0.356	2.5
R2416	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.2	437	0.2	1.76	2.26	0.24	0.74	0.13	0.011	0.07	< 0.01	0.04	< 0.01	0.02	< 0.005	0.03	0.004	< 0.1
R2417	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	7.8	990	< 0.1	19.3	37.8	4.19	15.6	2.48	0.530	1.61	0.21	1.08	0.21	0.60	0.101	0.65	0.106	2.7
R2418	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	7.5	897	< 0.1	12.8	23.6	2.65	9.43	1.79	0.372	1.13	0.17	0.90	0.17	0.55	0.109	0.76	0.113	1.7
R2419	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	20.4	242	0.2	0.90	1.74	0.19	0.73	0.23	0.126	0.30	0.06	0.35	0.07	0.21	0.036	0.22	0.025	0.2
R2420	< 2	< 0.5	< 0.1	2	< 0.2	21.2	415	0.2	1.89	5.34	0.66	3.05	1.61	0.170	1.79	0.36	2.14	0.42	1.19	0.196	1.20	0.149	0.4
R2421	< 2	< 0.5	< 0.1	2	< 0.2	7.7	412	< 0.1	9.94	18.6	2.06	8.27	2.15	0.366	1.81	0.35	2.09	0.44	1.33	0.251	1.61	0.231	2.3
R2422	2	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	9.4	477	< 0.1	5.53	10.9	1.41	7.44	1.94	0.672	1.86	0.27	1.63	0.33	0.86	0.135	0.84	0.131	2.6
R2423	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.3	501	< 0.1	19.2	35.7	4.00	15.0	2.72	0.882	2.01	0.29	1.66	0.35	1.06	0.162	0.94	0.147	1.6
R2424	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.8	811	< 0.1	21.3	37.4	4.04	14.4	2.53	0.593	1.65	0.22	1.14	0.21	0.66	0.105	0.70	0.122	1.9
R2425	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	52.6	786	< 0.1	17.5	30.9	3.80	15.8	3.38	0.872	2.44	0.36	1.91	0.37	1.03	0.166	1.01	0.142	2.4
R2426	< 2	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	2.7	674	< 0.1	26.6	50.4	5.61	21.0	3.95	1.12	2.90	0.40	2.19	0.40	1.11	0.178	1.08	0.154	2.7
R2427	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	0.8	0.1	306	< 0.1	7.43	16.3	2.31	11.4	3.51	1.13	4.09	0.76	4.68	0.95	2.76	0.422	2.57	0.387	1.8
R2428	< 2	< 0.5	< 0.1	2	< 0.2	1.6	18	< 0.1	15.5	34.0	4.47	19.6	4.14	0.988	3.11	0.38	1.90	0.37	0.99	0.151	0.90	0.147	1.6
R2429	< 2	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	20.3	1265	0.2	7.53	16.1	2.09	9.97	2.58	0.888	2.36	0.35	1.90	0.35	1.01	0.162	1.01	0.134	2.7
R2430	< 2	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	6.1	432	< 0.1	5.61	10.5	1.23	4.81	1.08	0.772	1.02	0.18	1.15	0.26	0.80	0.134	0.93	0.135	2.6
R2431	< 2	0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.0	630	0.1	18.0	35.8	4.13	15.7	2.79	0.664	2.04	0.26	1.30	0.25	0.74	0.098	0.61	0.110	2.2
R2432	< 2	0.6	< 0.1	2	< 0.2	4.9	672	< 0.1	54.6	92.3	8.95	29.3	4.68	0.363	2.79	0.37	1.81	0.31	0.84	0.100	0.63	0.096	3.6
R2433	< 2	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	7.1	656	2.2	19.2	44.0	5.33	23.0	4.71	1.30	3.75	0.56	2.98	0.56	1.67	0.263	1.61	0.224	2.6
R2434	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	6.7	736	< 0.1	20.6	39.5	4.63	18.7	3.23	0.802	2.20	0.27	1.50	0.29	0.88	0.136	0.84	0.138	2.3
R2435	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	9.6	625	< 0.1	15.3	30.8	3.52	13.4	2.64	0.628	1.78	0.23	1.25	0.25	0.75	0.109	0.76	0.106	2.1
R2436	< 2	< 0.5	< 0.1	3	< 0.2	5.6	92	< 0.1	2.00	4.14	0.55	2.98	2.35	0.129	5.67	1.41	10.1	2.30	6.97	1.05	6.71	0.934	1.1
R2437	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	14.5	1195	< 0.1	31.9	67.2	8.33	34.0	6.22	1.55	3.66	0.47	2.35	0.42	1.26	0.177	1.21	0.172	2.0
R2438	2	< 0.5	< 0.1	22	< 0.2	14.8	611	< 0.1	5.23	12.7	1.71	6.73	3.77	0.046	2.79	0.58	3.24	0.51	1.38	0.285	2.39	0.392	2.2
R2439	< 2	< 0.5	< 0.1	5	0.4	5.7	421	< 0.1	20.5	40.8	4.70	18.9	3.48	0.794	2.13	0.31	1.66	0.31	0.87	0.137	0.91	0.131	2.6
R2440	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	14.3	313	0.4	1.28	2.34	0.20	0.81	0.28	0.137	0.25	0.06	0.43	0.09	0.30	0.046	0.33	0.070	2.2
R2441	< 2	0.8	< 0.1	1	< 0.2	9.0	946	< 0.1	29.0	67.0	8.02	33.7	6.29	1.64	4.05	0.54	2.84	0.59	1.67	0.254	1.65	0.247	3.3
R2442	3	< 0.5	< 0.1	< 1	5.0	4.4	802	< 0.1	28.4	52.4	5.92	22.6	3.93	0.932	2.84	0.40	2.15	0.41	1.18	0.168	1.07	0.168	2.6
R2443	< 2	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	6.1	937	< 0.1	23.5	45.9	5.11	19.4	3.20	0.791	2.03	0.29	1.43	0.26	0.74	0.119	0.79	0.129	2.9
R2444	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	8.3	191	< 0.1	1.23	3.23	0.31	1.26	0.48	0.182	0.42	0.07	0.46	0.09	0.27	0.046	0.29	0.040	0.4
R2445	< 2	< 0.5	< 0.1	1	< 0.2	6.6	804	< 0.1	1.71	3.89	0.41	1.66	0.46	0.397	0.57	0.09	0.55	0.10	0.28	0.040	0.28	0.045	3.0
R2446	< 2	0.5	< 0.1	1	3.1	1.6	629	0.4	31.3	67.1	8.42	34.0	5.94	1.59	3.88	0.52	2.64	0.51	1.44	0.214	1.37	0.214	3.2
R2447	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	7.9	238	< 0.1	20.0	43.4	4.98	18.4	3.98	0.240	2.20	0.26	1.05	0.15	0.35	0.048	0.27	0.033	1.1
R2448	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.9	571	< 0.1	20.4	40.6	4.80	18.9	3.85	0.979	2.96	0.42	2.29	0.43	1.05	0.126	0.71	0.113	2.5
R2449	< 2	< 0.5	< 0.1	2	< 0.2	2.0	1411	< 0.1	8.91	18.0	2.30	9.76	2.30	0.967	1.84	0.25	1.30	0.21	0.56	0.077	0.42	0.050	1.2
R2450	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	27.3	135	< 0.1	1.89	4.31	0.54	2.23	0.80	0.145	0.83	0.15	0.94	0.20	0.58	0.102	0.70	0.101	0.5
R2451	2	0.9	< 0.1	< 1	< 0.2	10.5	829	0.2	27.6	59.4	6.71	26.1	4.74	1.18	3.16	0.41	2.20	0.42	1.14	0.173	1.11	0.155	3.1
R2452	< 2	< 0.5	< 0.1	6	< 0.2	5.2	436	< 0.1	19.9	47.0	5.89	23.3	6.90	0.393	4.04	0.46	2.18	0.35	0.93	0.147	1.00	0.146	2.7
R2453	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.6	56	< 0.1	0.52	1.02	0.13	0.60	0.27	0.023	0.28	0.05	0.27	0.05	0.14	0.023	0.17	0.022	0.3
R2454	> 100	< 0.5	< 0.1	1	0.3	11.6	729	0.3	15.4	33.9	4.12	17.1	3.34	0.827	2.57	0.37	2.03	0.43	1.29	0.188	1.29	0.198	4.0
R2455	2	< 0.5	< 0.1	1	< 0.2	3.9	599	< 0.1	13.5	34.5	3.06	11.9	2.46	0.743	1.85	0.28	1.47	0.29	0.87	0.124	0.77	0.110	2.9
R2456	3	< 0.5	< 0.1	1	< 0.2	12.4	606	0.3	14.5	31.2	3.55	14.1	3.05	0.630	2.40	0.39	2.25	0.45	1.25	0.213	1.41	0.199	2.5
R2457	< 2	< 0.5	< 0.1	1	1.1	4.1	253	0.3	15.0	34.4	4.81	22.0	4.97	1.31	3.62	0.52	2.66	0.50	1.37	0.200	1.30	0.184	1.1
R2458	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	21.8	291	< 0.1	0.26	0.58	0.07	0.42	0.31	0.171	0.41	0.10	0.67	0.13	0.38	0.066	0.58	0.085	0.7
R2459	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	11.0	1216	0.3	17.0	35.7	3.89	15.2	2.87	0.678	1.68	0.24	1.26	0.24	0.69	0.101	0.73	0.123	3.2

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	Bi	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.1	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
R2460	< 2	< 0.5	< 0.1	1	< 0.2	9.1	284	0.3	7.70	16.2	1.60	5.51	1.20	0.138	0.92	0.15	0.83	0.17	0.50	0.067	0.40	0.057	1.3
R2461	< 2	0.6	< 0.1	1	< 0.2	3.9	845	0.2	15.1	32.8	3.76	14.1	2.50	0.612	1.60	0.23	1.22	0.23	0.70	0.112	0.88	0.143	2.3
R2462	< 2	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	7.2	681	0.1	26.0	58.4	6.53	25.2	4.88	1.12	3.42	0.44	2.34	0.46	1.25	0.192	1.29	0.192	3.0
R2463	< 2	< 0.5	< 0.1	3	< 0.2	18.2	119	2.7	1.78	4.27	0.52	2.78	1.50	0.115	3.01	0.72	5.16	1.09	3.36	0.554	3.70	0.528	1.5
R2464	2	0.8	< 0.1	2	< 0.2	14.0	731	0.3	25.4	55.7	6.38	25.2	4.61	1.02	3.12	0.42	2.17	0.43	1.22	0.199	1.34	0.201	3.2
R2465	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.9	9	< 0.1	6.24	13.7	1.62	6.67	1.06	0.149	0.51	0.08	0.41	0.08	0.23	0.029	0.17	0.029	0.2
R2466	< 2	< 0.5	< 0.1	2	< 0.2	1.5	445	0.6	21.0	45.5	5.70	23.1	4.55	1.31	3.54	0.53	3.04	0.58	1.69	0.261	1.82	0.261	2.2
R2467	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	18.2	9.9	448	0.2	15.7	31.2	3.81	16.2	2.89	1.34	2.03	0.27	1.47	0.27	0.76	0.114	0.75	0.127	0.5
R2468	3	< 0.5	< 0.1	1	1.1	16.8	82	0.2	2.70	7.53	0.74	3.12	1.07	0.123	0.79	0.16	1.07	0.21	0.61	0.104	0.68	0.094	2.1
R2469	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.6	6	< 0.1	0.09	0.14	0.01	< 0.05	0.02	< 0.005	0.04	< 0.01	0.07	0.02	0.05	0.010	0.06	0.008	< 0.1
R2470	6	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.7	8	0.3	0.86	2.69	0.25	1.07	0.66	0.035	1.01	0.23	1.51	0.36	1.10	0.178	1.19	0.165	0.6
R2471	< 2	< 0.5	< 0.1	1	< 0.2	14.1	795	0.3	22.1	50.5	5.91	24.2	4.80	1.28	2.95	0.45	2.64	0.48	1.38	0.209	1.39	0.204	2.8
R2472	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	10.3	905	0.2	28.0	54.0	6.11	23.2	4.05	1.05	2.98	0.43	2.35	0.44	1.29	0.168	1.16	0.183	3.3
R2473	< 2	< 0.5	< 0.1	1	< 0.2	3.0	672	0.5	42.0	82.7	9.84	40.0	7.21	2.60	4.55	0.60	3.05	0.55	1.65	0.253	1.64	0.236	3.8
R2474	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	13.8	83	0.1	4.06	8.83	1.03	4.08	1.10	0.121	1.26	0.28	1.86	0.40	1.23	0.210	1.41	0.199	1.9
R2475	< 2	0.9	< 0.1	3	< 0.2	3.5	840	0.4	28.9	65.8	8.23	33.7	6.09	1.63	4.11	0.54	2.89	0.55	1.56	0.249	1.44	0.214	3.0
R2476	2	< 0.5	< 0.1	1	< 0.2	12.7	217	< 0.1	5.01	10.6	1.38	6.40	1.48	0.468	1.64	0.25	1.44	0.28	0.71	0.094	0.60	0.079	2.9
R2477	< 2	1.8	< 0.1	2	< 0.2	21.6	1321	1.4	7.83	22.7	3.71	17.7	4.62	1.22	3.70	0.55	2.97	0.60	1.71	0.261	1.83	0.263	4.6
R2478	5	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.2	497	0.2	1.02	1.96	0.23	0.97	0.47	0.095	0.35	0.05	0.26	0.04	0.10	0.012	0.08	0.015	2.0
R2479	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	10.4	175	< 0.1	0.18	0.46	0.05	0.31	0.13	0.140	0.10	0.03	0.18	0.04	0.10	0.013	0.09	0.012	0.1
R2480	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	15.8	1344	0.5	21.9	53.3	6.92	29.5	5.46	1.67	3.61	0.49	2.69	0.52	1.40	0.197	1.41	0.195	2.2
R2481	< 2	< 0.5	< 0.1	2	< 0.2	34.7	538	0.5	17.0	44.1	6.19	28.4	5.85	1.83	4.30	0.62	3.30	0.61	1.63	0.227	1.59	0.224	1.7
R2482	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	11.9	423	0.1	7.72	13.8	1.50	5.61	1.03	0.543	0.79	0.13	0.79	0.17	0.58	0.106	0.76	0.122	4.0
R2483	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	18.0	59	< 0.1	2.66	6.74	0.76	3.08	1.37	0.167	1.77	0.41	2.96	0.62	1.86	0.307	1.97	0.285	2.3
R2484	< 2	1.1	< 0.1	1	< 0.2	13.9	721	0.4	11.5	27.2	3.57	16.6	3.90	0.925	3.03	0.45	2.49	0.45	1.28	0.220	1.39	0.215	4.1
R2485	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.8	7	4.8	0.22	0.53	0.07	0.54	0.21	0.007	0.18	0.04	0.25	0.04	0.13	0.021	0.14	0.019	< 0.1
R2486	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.0	1372	0.1	24.9	57.5	6.76	28.1	5.27	1.97	3.52	0.47	2.41	0.46	1.30	0.180	1.08	0.177	1.7
R2487	< 2	0.9	< 0.1	< 1	< 0.2	22.7	929	0.5	19.9	42.9	5.34	22.5	4.37	1.27	3.42	0.46	2.54	0.49	1.40	0.219	1.40	0.196	2.9
R2488	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	28.4	85	< 0.1	0.39	0.79	0.08	0.30	0.09	0.146	0.13	0.03	0.20	0.04	0.13	0.021	0.14	0.022	0.1
R2489	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.5	5	< 0.1	< 0.05	0.15	0.02	0.21	0.07	0.009	0.06	0.01	0.07	0.01	0.06	0.010	0.07	0.011	< 0.1
R2490	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	13.4	1383	0.2	25.8	58.9	7.27	30.5	5.94	1.95	3.94	0.50	2.80	0.54	1.48	0.217	1.27	0.180	2.2
R2491	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	5.6	59	< 0.1	1.98	4.87	0.55	2.23	0.87	0.144	0.94	0.17	1.12	0.23	0.71	0.108	0.62	0.090	1.2
R2492	< 2	0.8	< 0.1	1	< 0.2	6.4	953	0.3	13.3	31.7	3.93	16.7	3.15	0.998	2.16	0.31	1.65	0.34	0.98	0.156	1.10	0.156	3.2
R2493	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	8.2	45	0.1	1.79	4.64	0.46	2.09	0.79	0.174	0.94	0.18	1.17	0.24	0.66	0.110	0.69	0.105	1.4
R2494	8	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.2	6	< 0.1	0.41	0.58	0.03	0.20	0.02	0.010	0.03	< 0.01	0.04	< 0.01	0.03	< 0.005	0.03	0.004	< 0.1
R2495	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	5.9	50	0.1	1.70	4.70	0.57	2.86	1.50	0.146	2.41	0.57	3.89	0.79	2.41	0.384	2.54	0.387	1.4
R2496	8	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.3	8	< 0.1	0.25	0.38	0.04	0.20	0.05	0.015	0.04	< 0.01	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.005	0.01	0.002	< 0.1
R2497	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	11.9	39	< 0.1	23.1	55.4	6.64	25.7	4.75	1.07	4.12	0.65	4.20	0.86	2.82	0.448	2.76	0.461	2.2
R2498	8	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.3	5	< 0.1	< 0.05	< 0.05	< 0.01	0.11	< 0.01	0.013	0.02	< 0.01	0.03	< 0.01	0.03	< 0.005	0.03	0.004	< 0.1
R2499	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.2	4	< 0.1	0.18	0.12	< 0.01	0.10	0.04	< 0.005	< 0.01	< 0.01	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.005	< 0.01	0.002	< 0.1
R2500	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	9.5	20	< 0.1	1.61	3.85	0.49	2.57	1.73	0.113	3.31	0.82	6.28	1.33	4.32	0.707	4.68	0.655	1.0
R2751	3	< 0.5	< 0.1	3	< 0.2	2.6	174	0.2	16.0	34.9	4.00	15.3	3.18	0.708	2.60	0.40	2.27	0.46	1.34	0.216	1.49	0.201	2.5
R2752	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	7.2	1451	< 0.1	2.19	5.36	0.73	4.00	1.29	0.595	1.12	0.17	0.95	0.19	0.56	0.085	0.57	0.099	1.9
R2753	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.2	434	< 0.1	2.80	3.28	0.28	0.97	0.19	0.255	0.17	0.03	0.22	0.05	0.13	0.021	0.18	0.030	1.3
R2754	2	0.6	< 0.1	1	< 0.2	6.6	514	< 0.1	11.0	26.5	3.11	13.3	3.01	0.797	2.66	0.45	2.56	0.50	1.52	0.229	1.36	0.198	2.5
R2755	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.3	227	< 0.1	1.27	4.88	0.33	1.39	0.42	0.142	0.34	0.06	0.34	0.07	0.21	0.041	0.31	0.045	0.6
R2756	7	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.6	48	< 0.1	0.20	0.40	0.05	0.20	0.04	0.011	0.04	0.01	0.09	0.02	0.06	0.011	0.09	0.021	0.9
R2757	< 2	< 0.5	< 0.1	3	< 0.2	2.5	1446	< 0.1	17.7	31.4	3.17	10.9	2.29	0.302	2.05	0.37	2.20	0.42	1.22	0.195	1.17	0.163	2.5
R2758	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	11.0	476	0.1	3.49	7.14	0.71	2.51	0.61	0.345	0.38	0.06	0.36	0.08	0.24	0.044	0.34	0.060	0.8
R2759	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	13.8	375	0.1	4.50	9.51	1.11	4.35	0.99	0.411	1.02	0.16	0.89	0.19	0.55	0.073	0.42	0.062	1.3

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	Bi	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.1	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
R2760	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.0	114	< 0.1	6.10	15.1	1.32	4.63	0.83	0.124	0.56	0.07	0.32	0.05	0.15	0.024	0.16	0.022	1.7
R2761	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.9	110	< 0.1	5.44	9.71	1.12	3.81	0.76	0.093	0.45	0.05	0.21	0.04	0.10	0.014	0.09	0.017	0.9
R2762	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.9	421	< 0.1	6.58	15.6	1.63	5.50	1.16	0.424	0.71	0.08	0.39	0.07	0.20	0.032	0.23	0.045	3.2
R2763	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.3	31	< 0.1	1.54	2.74	0.27	0.95	0.20	0.022	0.08	0.01	0.06	0.01	0.02	< 0.005	0.02	0.003	0.3
R2764	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.3	130	< 0.1	6.20	11.5	1.44	5.19	1.20	0.477	0.92	0.16	0.86	0.16	0.43	0.060	0.36	0.049	0.8
R2765	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.6	67	< 0.1	2.83	6.35	0.53	1.86	0.33	0.059	0.21	0.02	0.10	0.02	0.06	0.008	0.08	0.015	0.6
R2766	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	8.2	270	< 0.1	6.86	11.4	1.14	4.31	1.26	0.468	1.34	0.26	1.49	0.27	0.68	0.091	0.54	0.083	1.2
R2767	2	0.6	< 0.1	2	< 0.2	4.5	439	0.8	11.2	25.7	3.34	13.3	2.98	0.848	2.36	0.41	2.24	0.42	1.36	0.219	1.43	0.218	3.2
R2768	< 2	0.9	< 0.1	2	< 0.2	1.6	587	0.9	35.5	76.7	8.46	32.7	6.82	1.48	5.18	0.79	4.50	0.88	2.49	0.360	2.15	0.310	4.1
R2769	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.0	74	0.3	6.28	12.9	1.43	5.33	1.06	0.339	0.83	0.12	0.57	0.10	0.30	0.045	0.26	0.040	0.5
R2770	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.1	492	0.6	6.01	12.5	1.51	6.54	1.57	1.02	1.29	0.19	0.97	0.18	0.49	0.071	0.42	0.067	2.3
R2771	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.3	434	0.2	7.18	16.5	2.28	10.8	2.69	0.797	2.34	0.37	1.95	0.34	0.98	0.187	1.28	0.197	2.3
R2772	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	8.7	536	< 0.1	7.01	12.8	1.53	6.12	1.21	1.18	0.89	0.14	0.98	0.23	0.71	0.107	0.70	0.109	2.6
R2773	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.1	578	< 0.1	1.24	2.00	0.21	0.90	0.21	0.443	0.16	0.03	0.24	0.04	0.13	0.021	0.14	0.019	0.8
R2774	7	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	8.3	907	< 0.1	31.0	61.9	6.97	25.4	4.19	0.789	2.75	0.40	2.25	0.46	1.38	0.221	1.41	0.209	3.3
R2775	< 2	0.8	< 0.1	2	< 0.2	9.9	211	0.1	12.5	28.4	3.24	13.5	3.30	0.648	2.80	0.49	2.78	0.52	1.49	0.239	1.43	0.208	2.9
R2776	7	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.7	57	< 0.1	1.63	3.50	0.32	1.11	0.22	0.063	0.17	0.02	0.11	0.02	0.05	0.008	0.06	0.015	0.4
R2777	2	< 0.5	< 0.1	1	< 0.2	15.1	269	< 0.1	5.91	11.6	1.40	5.51	1.46	0.466	1.59	0.25	1.39	0.28	0.76	0.099	0.55	0.082	1.3
R2778	5	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	11.3	220	< 0.1	7.22	14.1	1.75	7.50	1.86	0.563	1.57	0.27	1.45	0.30	0.84	0.121	0.72	0.090	1.5
R2779	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.0	158	< 0.1	0.62	1.05	0.13	0.43	0.17	0.060	0.10	0.03	0.21	0.04	0.12	0.017	0.10	0.017	0.2
R2780	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.8	144	< 0.1	0.80	1.35	0.13	0.46	0.11	0.020	0.07	0.02	0.10	0.02	0.04	0.007	0.05	0.013	< 0.1
R2781	< 2	< 0.5	< 0.1	1	< 0.2	1.6	1600	< 0.1	4.55	12.2	1.14	4.73	0.95	0.281	0.85	0.15	0.92	0.20	0.62	0.102	0.68	0.121	1.7
R2782	31	0.9	< 0.1	< 1	< 0.2	14.7	363	< 0.1	14.1	34.4	3.40	13.3	2.33	0.734	1.67	0.28	1.60	0.33	1.01	0.166	1.02	0.136	2.6
R2783	< 2	0.7	< 0.1	1	< 0.2	19.8	252	0.3	6.57	12.2	1.48	6.21	1.67	0.418	1.74	0.34	2.10	0.42	1.14	0.192	0.94	0.146	3.1
R2784	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.1	63	< 0.1	2.35	4.27	0.47	1.78	0.65	0.247	0.87	0.24	1.66	0.44	1.36	0.244	1.62	0.227	1.6
R2785	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	5.4	61	< 0.1	4.84	9.24	0.94	3.18	0.77	0.245	0.76	0.18	1.36	0.33	0.97	0.156	0.96	0.134	0.9
R2786	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.0	7	< 0.1	2.21	3.18	0.32	1.08	0.29	0.227	0.18	0.03	0.21	0.05	0.15	0.025	0.16	0.022	0.4
R2787	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.3	87	< 0.1	2.62	3.98	0.35	1.17	0.29	0.363	0.22	0.04	0.27	0.05	0.20	0.033	0.21	0.034	0.8
R2788	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.0	151	< 0.1	3.36	5.73	0.68	2.52	0.63	0.260	0.74	0.19	1.34	0.36	1.14	0.165	1.14	0.158	0.2
R2789	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.8	111	< 0.1	1.89	2.89	0.28	0.83	0.11	0.070	0.05	< 0.01	0.04	< 0.01	0.02	< 0.005	0.02	< 0.002	< 0.1
R2790	< 2	< 0.5	< 0.1	3	< 0.2	27.4	969	0.2	19.2	44.2	5.20	21.8	4.34	1.03	3.13	0.40	2.01	0.40	1.14	0.163	1.01	0.158	1.9

Results

Analyte Symbol	Ta	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
R2361	0.19	< 0.5	0.92	31	11.1	0.69	0.06	0.8	< 0.02	0.05	< 0.1	< 1	< 0.2	0.6	13	1.5	< 0.2	9	3	63	1	41	8.1
R2362	0.07	< 0.5	0.05	< 5	2.30	0.43	0.02	0.7	< 0.02	0.04	< 0.1	< 1	< 0.2	0.9	85	3.4	< 0.2	4	6	94	7	3	4.4
R2363	0.38	< 0.5	0.55	18	5.90	0.82	0.13	3.6	< 0.02	0.04	0.2	< 1	< 0.2	19.1	124	23.7	< 0.2	56	79	574	1	22	80.3
R2364	0.36	< 0.5	0.67	39	32.1	2.47	0.08	0.2	< 0.02	0.08	0.2	< 1	< 0.2	2.7	42	7.5	< 0.2	13	8	189	3	40	21.6
R2365	0.47	1.2	0.71	34	12.5	2.20	0.05	0.3	< 0.02	0.02	0.2	< 1	< 0.2	2.8	40	6.6	< 0.2	11	10	135	4	34	20.3
R2366	0.37	< 0.5	0.68	13	6.26	1.04	0.08	0.4	< 0.02	0.05	0.5	< 1	< 0.2	20.4	259	35.6	< 0.2	53	80	608	2	15	76.3
R2367	0.05	< 0.5	< 0.05	< 5	0.77	0.21	< 0.02	0.2	< 0.02	0.05	0.3	< 1	< 0.2	< 0.5	46	4.5	< 0.2	4	3	99	3	3	3.4
R2368	0.37	< 0.5	0.83	16	6.17	2.12	0.09	0.3	< 0.02	0.06	0.4	< 1	< 0.2	18.6	197	26.5	< 0.2	50	70	604	2	20	76.8
R2369	0.25	< 0.5	0.45	66	78.7	12.8	0.14	0.2	< 0.02	0.06	0.3	< 1	< 0.2	0.8	32	2.6	< 0.2	6	3	91	2	51	7.9
R2370	0.20	0.8	0.15	32	19.4	4.44	0.03	0.4	< 0.02	0.08	0.1	< 1	< 0.2	2.7	70	6.2	< 0.2	16	15	126	4	27	14.1
R2371	0.25	0.9	0.40	14	2.90	0.94	0.08	0.2	< 0.02	0.06	0.4	< 1	< 0.2	11.3	82	11.4	< 0.2	34	35	398	2	17	41.5
R2372	0.42	70.7	0.35	12	6.00	1.07	0.19	< 0.1	< 0.02	0.05	0.4	< 1	< 0.2	16.3	155	27.5	< 0.2	31	57	699	1	15	75.1
R2373	0.07	8.0	0.59	40	18.5	4.05	0.04	0.2	< 0.02	0.03	0.2	< 1	< 0.2	0.7	23	1.9	< 0.2	11	3	76	2	41	5.6
R2374	0.39	< 0.5	1.17	46	33.7	5.56	0.06	< 0.1	< 0.02	0.04	0.4	< 1	< 0.2	1.2	18	7.7	< 0.2	9	5	112	1	52	11.6
R2375	0.25	< 0.5	0.30	16	5.12	2.22	0.14	0.2	< 0.02	0.05	0.5	< 1	0.2	9.6	132	6.6	< 0.2	30	62	543	4	14	40.6
R2376	0.13	0.9	0.17	9	2.52	2.28	0.35	0.2	< 0.02	0.06	0.5	< 1	< 0.2	49.6	441	10.6	< 0.2	29	148	1570	< 1	11	103
R2377	< 0.01	< 0.5	0.07	< 5	0.13	0.05	< 0.02	0.1	< 0.02	0.04	0.3	< 1	< 0.2	< 0.5	103	2.1	< 0.2	4	3	77	8	5	3.1
R2378	0.19	< 0.5	0.67	30	8.25	1.35	0.03	0.1	< 0.02	0.05	0.3	< 1	< 0.2	3.2	27	16.0	< 0.2	16	12	130	1	35	17.5
R2379	0.29	< 0.5	0.57	34	32.4	3.28	0.05	0.2	< 0.02	0.06	0.2	< 1	< 0.2	2.1	48	7.1	< 0.2	25	6	156	4	30	20.3
R2380	0.50	< 0.5	0.69	14	5.75	1.07	0.11	0.1	< 0.02	0.06	0.4	< 1	< 0.2	20.9	204	37.1	< 0.2	62	78	672	3	17	80.4
R2381	0.47	< 0.5	1.14	37	44.2	2.93	0.27	< 0.1	< 0.02	0.04	0.2	< 1	< 0.2	0.9	32	2.7	< 0.2	6	3	94	2	45	9.4
R2382	0.22	< 0.5	0.55	137	103	7.77	0.46	0.4	< 0.02	0.05	0.5	< 1	< 0.2	0.8	16	9.4	< 0.2	5	3	78	1	99	6.0
R2383	0.21	< 0.5	0.85	22	6.21	0.53	0.07	0.2	< 0.02	0.04	0.2	< 1	< 0.2	1.4	26	6.9	< 0.2	6	3	109	3	34	14.0
R2384	0.43	< 0.5	0.71	16	5.52	0.95	0.16	0.2	< 0.02	0.10	0.4	< 1	< 0.2	26.3	161	36.2	< 0.2	52	109	736	< 1	18	89.0
R2385	0.21	< 0.5	0.91	35	31.4	2.95	0.17	< 0.1	< 0.02	0.04	0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	18	2.2	< 0.2	2	2	53	2	28	3.2
R2386	0.13	< 0.5	0.52	11	1.39	0.21	0.03	< 0.1	< 0.02	0.03	0.2	< 1	< 0.2	0.7	47	4.1	< 0.2	3	4	89	3	14	5.6
R2387	0.48	< 0.5	0.98	15	4.88	0.87	0.23	0.2	< 0.02	0.06	0.4	< 1	0.2	20.4	155	22.6	< 0.2	55	75	901	2	16	87.1
R2388	0.03	< 0.5	0.27	28	32.7	2.59	0.11	0.1	< 0.02	0.05	0.3	< 1	< 0.2	< 0.5	14	2.4	< 0.2	10	2	54	2	24	3.3
R2389	0.17	< 0.5	0.99	46	115	12.5	0.48	< 0.1	< 0.02	0.08	0.3	< 1	< 0.2	1.5	18	4.7	< 0.2	5	4	117	6	48	11.5
R2390	0.11	< 0.5	0.83	75	63.4	19.8	0.13	< 0.1	< 0.02	0.06	0.2	< 1	< 0.2	0.7	30	2.0	< 0.2	6	2	76	4	54	5.3
R2391	0.76	< 0.5	0.62	41	12.2	10.7	0.10	0.5	< 0.02	0.07	0.3	< 1	< 0.2	8.7	76	18.7	< 0.2	38	23	379	4	32	55.1
R2392	0.17	< 0.5	< 0.05	< 5	1.23	0.54	0.04	0.1	< 0.02	0.04	0.2	< 1	< 0.2	< 0.5	58	3.7	< 0.2	8	2	66	4	4	2.5
R2393	1.00	0.5	0.77	19	13.2	1.96	0.23	0.3	< 0.02	0.08	0.6	< 1	< 0.2	18.8	142	36.6	< 0.2	40	76	657	1	18	88.0
R2394	0.58	6.4	< 0.05	< 5	0.34	0.10	0.24	0.4	0.02	0.02	0.2	< 1	< 0.2	3.1	72	2.4	< 0.2	16	9	200	3	< 2	11.8
R2395	0.30	< 0.5	< 0.05	< 5	0.66	0.18	0.51	0.3	0.03	0.02	0.1	< 1	< 0.2	5.0	122	2.2	< 0.2	20	14	303	6	< 2	18.7
R2396	2.07	< 0.5	0.32	< 5	1.94	0.48	0.48	1.3	0.05	0.03	0.2	< 1	< 0.2	14.9	131	3.4	< 0.2	101	41	517	2	3	54.8
R2397	0.29	< 0.5	0.34	45	28.6	6.69	0.09	1.5	0.05	0.04	0.4	< 1	< 0.2	< 0.5	24	1.7	< 0.2	28	2	210	2	39	19.0
R2398	0.34	< 0.5	0.62	16	5.31	1.27	0.97	1.5	0.11	0.03	0.4	< 1	0.2	25.6	51	49.5	< 0.2	35	36	1060	< 1	15	103
R2399	0.02	< 0.5	< 0.05	< 5	0.63	0.21	0.89	1.7	0.13	0.07	0.3	< 1	< 0.2	79.7	423	31.0	< 0.2	66	229	1790	3	< 2	122
R2400	2.12	< 0.5	0.22	11	5.87	1.72	0.20	1.1	0.02	0.04	0.2	< 1	< 0.2	21.8	33	9.8	< 0.2	130	26	940	< 1	13	103
R2401	5.17	1.0	1.30	29	7.89	8.10	0.42	0.5	0.03	0.03	0.1	< 1	< 0.2	0.8	18	5.4	< 0.2	11	3	64	2	29	4.9
R2402	1.73	0.6	0.72	26	7.54	3.52	0.56	1.0	0.05	0.04	0.2	< 1	< 0.2	9.4	58	7.3	< 0.2	48	39	573	< 1	30	54.0
R2403	0.09	< 0.5	0.46	9	3.01	0.84	0.93	0.4	0.02	0.02	0.2	< 1	< 0.2	1.1	43	6.2	< 0.2	13	5	83	4	12	6.4
R2404	0.83	< 0.5	2.68	35	1.18	9.65	0.43	0.2	0.03	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	12	6.4	< 0.2	3	1	32	2	41	2.1
R2405	0.04	18.3	< 0.05	< 5	0.46	0.44	0.32	0.3	0.03	0.03	0.1	< 1	< 0.2	2.0	81	9.7	< 0.2	28	6	109	5	< 2	4.9
R2406	0.30	< 0.5	0.12	5	2.77	0.74	6.36	0.6	0.03	0.05	< 0.1	< 1	< 0.2	0.6	66	7.7	< 0.2	9	3	85	4	6	4.0
R2407	0.17	< 0.5	0.51	9	2.63	2.25	0.25	0.5	0.05	0.08	0.2	< 1	< 0.2	3.8	94	12.0	< 0.2	33	14	223	5	8	14.5
R2408	0.95	< 0.5	2.00	33	1.09	1.08	0.70	0.2	< 0.02	0.03	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	24	4.9	< 0.2	4	2	37	1	35	2.9
R2409	0.95	< 0.5	0.87	22	8.36	1.76	0.33	1.1	0.04	0.05	0.3	< 1	< 0.2	10.2	80	2.6	< 0.2	64	42	723	1	25	59.0

Analyte Symbol	Ta	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
R2410	0.05	< 0.5	< 0.05	< 5	0.77	0.93	0.26	0.4	0.04	0.04	0.2	< 1	< 0.2	2.8	72	33.2	< 0.2	63	10	124	3	4	7.7
R2411	0.09	1.5	< 0.05	< 5	0.33	0.33	0.19	0.2	0.02	< 0.02	0.1	< 1	< 0.2	1.2	94	6.0	< 0.2	16	6	126	6	< 2	5.8
R2412	0.47	< 0.5	0.56	16	3.89	1.64	1.02	0.9	0.08	0.02	0.2	< 1	< 0.2	11.2	63	5.9	< 0.2	27	47	486	< 1	18	50.0
R2413	0.45	< 0.5	0.21	< 5	2.24	0.96	0.17	0.4	0.05	0.03	< 0.1	< 1	< 0.2	0.6	83	3.7	< 0.2	14	4	85	6	6	3.1
R2414	0.44	< 0.5	0.77	26	8.03	3.28	1.65	1.6	0.05	0.03	0.3	< 1	< 0.2	13.1	80	16.3	< 0.2	96	54	558	< 1	28	63.9
R2415	5.10	3.5	0.84	26	13.1	7.41	2.16	1.0	0.05	0.04	0.3	< 1	< 0.2	0.5	35	4.0	< 0.2	21	2	77	4	27	7.0
R2416	0.02	< 0.5	0.24	11	0.74	0.57	0.47	0.3	< 0.02	0.04	< 0.1	< 1	< 0.2	0.7	58	10.3	< 0.2	17	4	78	3	10	11.3
R2417	0.45	< 0.5	0.66	18	8.80	2.48	0.99	1.8	0.07	0.05	0.3	< 1	< 0.2	11.4	75	11.9	< 0.2	60	47	490	1	19	56.2
R2418	1.10	< 0.5	0.73	18	6.76	1.46	0.39	0.9	0.03	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	7.5	73	4.6	< 0.2	60	31	380	1	21	39.6
R2419	0.55	< 0.5	1.94	32	1.00	1.42	0.65	0.3	< 0.02	0.04	0.2	< 1	< 0.2	< 0.5	19	3.8	< 0.2	12	1	134	2	38	11.1
R2420	2.34	3.2	1.56	33	3.98	3.32	0.76	0.3	< 0.02	< 0.02	0.3	< 1	< 0.2	0.5	16	2.6	< 0.2	8	2	86	1	38	7.9
R2421	2.37	0.5	0.87	31	17.4	7.89	0.34	1.2	0.06	< 0.02	0.4	< 1	< 0.2	4.6	40	5.2	< 0.2	43	17	190	2	30	24.1
R2422	2.99	0.6	0.81	14	6.65	1.42	0.20	0.1	< 0.02	0.07	0.3	< 1	< 0.2	18.8	160	46.8	< 0.2	59	67	729	< 1	20	98.1
R2423	0.39	< 0.5	0.38	16	7.14	1.53	0.05	0.1	< 0.02	0.04	0.3	< 1	< 0.2	12.9	94	40.0	< 0.2	50	48	505	2	20	63.3
R2424	0.40	< 0.5	0.55	19	3.36	2.83	0.10	0.3	< 0.02	0.04	0.3	< 1	< 0.2	9.2	65	12.9	< 0.2	54	37	538	< 1	28	52.2
R2425	0.35	45.3	1.42	15	5.39	31.0	0.30	1.8	< 0.02	0.04	0.2	< 1	< 0.2	21.6	172	23.9	< 0.2	43	94	658	2	17	87.1
R2426	0.56	< 0.5	0.41	12	7.99	1.34	0.05	0.4	0.02	0.06	0.4	< 1	< 0.2	21.2	177	56.1	< 0.2	33	69	772	< 1	16	87.3
R2427	0.30	0.6	< 0.05	< 5	2.71	0.44	0.04	13.4	0.27	0.04	0.3	< 1	< 0.2	51.3	33	16.4	< 0.2	4	51	2210	< 1	4	121
R2428	0.16	0.6	< 0.05	< 5	1.75	0.46	1.06	518	0.11	0.23	0.2	< 1	0.3	66.6	864	6.7	< 0.2	8	901	1100	< 1	2	87.3
R2429	0.37	< 0.5	0.92	17	6.23	1.05	0.25	1.1	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	21.5	285	23.2	< 0.2	83	79	692	1	22	82.5
R2430	0.39	19.5	0.43	19	4.95	1.54	0.09	2.5	< 0.02	0.04	< 0.1	< 1	< 0.2	10.6	81	15.5	< 0.2	56	20	486	< 1	16	73.2
R2431	0.36	< 0.5	0.15	8	4.48	1.30	0.15	2.0	0.07	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	9.9	39	1.1	< 0.2	59	21	469	2	9	53.7
R2432	0.56	0.7	1.23	27	31.0	4.07	< 0.02	0.4	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	1.8	15	1.7	< 0.2	39	3	225	< 1	31	31.1
R2433	0.28	< 0.5	0.21	7	3.00	1.02	2.61	3.3	0.17	0.03	0.4	< 1	< 0.2	31.5	76	24.3	< 0.2	111	39	1150	< 1	7	111
R2434	0.30	0.9	0.22	7	3.45	1.03	0.14	2.7	0.12	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	13.2	42	11.9	< 0.2	99	25	580	23	8	64.1
R2435	0.37	< 0.5	0.13	8	3.94	1.16	0.12	0.9	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	10.4	48	1.1	< 0.2	88	21	487	< 1	9	56.1
R2436	0.16	< 0.5	0.82	71	48.1	18.3	0.15	1.3	0.04	< 0.02	0.4	< 1	< 0.2	0.8	35	2.2	< 0.2	6	2	232	2	62	33.4
R2437	0.37	14.0	0.45	8	3.12	1.82	0.44	1.8	0.11	0.04	0.1	< 1	< 0.2	26.3	80	6.7	< 0.2	90	60	1040	< 1	9	107
R2438	14.8	1.0	1.31	21	3.50	11.7	1.10	1.4	0.15	0.05	0.2	< 1	< 0.2	< 0.5	23	2.5	< 0.2	5	1	2110	3	28	9.3
R2439	0.83	1.1	0.45	7	3.86	1.24	0.77	3.3	0.23	0.03	< 0.1	< 1	< 0.2	12.0	40	1.6	< 0.2	41	27	543	1	8	57.0
R2440	0.38	< 0.5	1.23	36	14.6	11.2	2.90	1.2	0.04	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	19	1.3	< 0.2	14	1	82	3	37	8.2
R2441	0.60	< 0.5	0.44	15	7.64	2.53	0.21	1.8	0.03	< 0.02	0.4	< 1	< 0.2	11.4	14	37.8	< 0.2	79	10	738	< 1	15	83.1
R2442	0.46	< 0.5	0.54	16	7.51	1.61	0.35	0.1	< 0.02	0.06	0.4	< 1	< 0.2	20.2	125	40.9	< 0.2	31	94	460	< 1	19	71.2
R2443	0.51	< 0.5	0.61	23	8.29	2.78	0.15	0.9	0.04	0.03	0.2	< 1	< 0.2	12.5	71	8.2	< 0.2	53	50	549	< 1	23	63.0
R2444	0.38	0.6	0.75	31	6.82	3.92	0.22	0.6	0.03	0.03	< 0.1	< 1	< 0.2	0.6	27	8.5	< 0.2	29	2	134	2	31	11.5
R2445	0.53	3.1	0.91	23	8.79	0.80	0.10	21.4	< 0.02	0.18	< 0.1	< 1	< 0.2	2.6	43	16.9	< 0.2	39	7	261	1	28	55.2
R2446	0.42	15.7	0.24	8	6.24	1.44	0.65	12.5	2.00	0.14	0.6	< 1	< 0.2	18.2	59	37.5	< 0.2	11	36	776	1	11	64.4
R2447	0.15	< 0.5	0.97	73	30.1	15.0	0.10	2.1	0.05	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	21	1.6	< 0.2	5	2	87	< 1	52	5.3
R2448	0.50	< 0.5	0.51	10	4.27	0.68	0.05	0.1	< 0.02	0.06	0.4	< 1	< 0.2	22.9	213	45.5	< 0.2	36	85	554	2	14	79.4
R2449	0.39	< 0.5	1.11	21	1.31	0.40	< 0.02	< 0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	6.6	48	1.2	< 0.2	26	16	327	< 1	25	55.5
R2450	0.69	< 0.5	1.37	40	6.67	9.40	0.26	1.0	0.05	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	17	8.3	< 0.2	34	2	123	2	42	13.1
R2451	0.37	< 0.5	0.34	10	6.76	1.52	0.24	0.9	< 0.02	< 0.02	0.3	< 1	< 0.2	19.8	32	26.8	< 0.2	151	22	814	< 1	10	88.7
R2452	9.08	< 0.5	0.42	25	10.6	3.82	0.07	2.0	0.03	0.03	0.2	< 1	< 0.2	7.4	33	12.5	< 0.2	55	10	553	2	20	51.5
R2453	0.39	< 0.5	0.23	7	0.28	0.36	0.02	0.4	0.02	0.03	< 0.1	< 1	< 0.2	0.5	55	3.5	< 0.2	13	4	121	3	9	2.7
R2454	0.44	13.5	0.59	7	7.05	1.97	0.34	2.0	0.22	0.07	0.6	< 1	< 0.2	15.3	26	26.5	< 0.2	85	18	753	898	8	89.0
R2455	0.46	< 0.5	0.57	9	4.80	0.51	< 0.02	0.2	< 0.02	0.05	0.3	< 1	< 0.2	20.7	157	39.9	< 0.2	35	74	605	2	13	83.3
R2456	4.01	0.6	0.26	7	3.97	1.44	0.34	1.9	0.06	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	12.7	46	69.8	< 0.2	100	24	514	1	7	61.2
R2457	0.20	< 0.5	< 0.05	< 5	1.59	0.41	0.32	3.2	0.48	0.03	< 0.1	< 1	< 0.2	49.3	96	17.2	< 0.2	111	69	1340	< 1	5	111
R2458	0.76	< 0.5	1.29	26	4.95	4.87	0.20	0.6	0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	35	1.2	< 0.2	5	2	76	3	25	7.0
R2459	0.46	< 0.5	0.89	19	3.51	1.42	0.37	1.0	0.04	0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	14.0	126	8.9	< 0.2	91	64	555	< 1	22	60.8

Analyte Symbol	Ta	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
R2460	0.56	< 0.5	0.68	35	33.8	3.68	0.37	0.4	0.04	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	1.4	22	1.9	< 0.2	16	4	137	2	28	13.3
R2461	1.21	< 0.5	0.49	23	7.97	1.22	0.18	0.8	0.03	0.02	0.1	< 1	< 0.2	9.2	53	3.1	< 0.2	21	37	508	< 1	25	49.7
R2462	0.44	< 0.5	0.22	11	6.27	2.23	0.23	2.0	0.03	0.03	0.6	< 1	< 0.2	21.6	49	22.0	< 0.2	138	34	877	< 1	11	85.5
R2463	1.35	< 0.5	1.22	49	8.55	12.3	8.31	1.4	0.03	0.05	0.4	< 1	< 0.2	1.4	23	4.4	< 0.2	45	2	271	2	48	29.1
R2464	0.74	1.3	0.34	17	7.33	3.30	0.30	1.5	0.03	< 0.02	0.3	< 1	< 0.2	16.9	41	32.4	< 0.2	99	20	740	2	15	79.6
R2465	0.02	< 0.5	< 0.05	< 5	0.30	0.91	0.10	0.2	0.04	0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	1.1	77	13.1	< 0.2	40	4	122	4	< 2	4.9
R2466	0.30	1.0	0.27	7	3.06	1.50	0.49	1.2	0.11	0.05	0.3	< 1	< 0.2	30.2	47	10.7	< 0.2	40	26	1470	< 1	7	99.9
R2467	0.13	< 0.5	0.07	30	0.44	0.18	0.27	0.6	0.03	0.19	0.8	< 1	< 0.2	52.0	95	400	< 0.2	119	64	1100	2	43	114
R2468	0.90	< 0.5	0.81	51	8.54	14.0	0.31	2.2	0.06	0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	0.9	32	3.5	< 0.2	69	2	196	3	38	16.9
R2469	0.03	< 0.5	< 0.05	< 5	0.10	0.08	0.04	0.3	0.03	0.03	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	65	2.1	< 0.2	17	3	68	3	3	2.1
R2470	0.26	< 0.5	< 0.05	15	39.1	8.85	0.55	1.2	0.05	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	114	4.2	< 0.2	20	3	102	7	12	4.4
R2471	0.45	< 0.5	0.28	14	6.05	4.41	0.31	1.1	< 0.02	< 0.02	0.3	< 1	< 0.2	21.9	23	98.4	< 0.2	121	20	795	< 1	13	88.6
R2472	0.51	1.9	2.01	16	8.53	3.43	0.34	49.6	0.17	0.10	0.4	< 1	0.2	25.3	134	50.5	< 0.2	70	81	577	4	20	95.4
R2473	0.36	2.1	0.47	8	4.67	2.32	0.48	1.0	0.05	< 0.02	0.4	< 1	< 0.2	18.4	25	7.8	< 0.2	54	19	618	< 1	8	63.1
R2474	0.29	< 0.5	0.91	33	8.20	4.38	0.23	0.5	0.03	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	0.7	25	5.1	< 0.2	5	2	80	4	29	5.9
R2475	0.48	< 0.5	0.21	14	5.93	3.10	0.88	1.2	0.07	0.14	0.3	< 1	< 0.2	15.0	42	119	< 0.2	33	18	844	2	18	79.6
R2476	0.66	6.4	1.69	14	9.59	2.23	0.09	3.2	< 0.02	0.25	0.4	< 1	< 0.2	22.7	197	47.1	< 0.2	47	77	646	2	14	113
R2477	0.80	< 0.5	0.35	22	8.97	12.5	2.37	1.5	0.06	0.16	0.7	2	0.4	13.7	20	1390	< 0.2	41	7	584	1	23	68.6
R2478	11.6	< 0.5	0.14	12	0.82	4.46	0.40	2.8	0.05	0.03	0.3	< 1	< 0.2	5.5	53	293	< 0.2	5	3	84	5	11	3.0
R2479	0.11	< 0.5	1.52	46	5.39	1.07	0.12	1.3	0.05	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	7	6.0	< 0.2	22	1	66	1	50	5.6
R2480	0.43	< 0.5	0.87	15	3.33	8.64	0.48	1.6	0.04	< 0.02	0.1	< 1	< 0.2	10.6	22	28.7	< 0.2	96	9	855	< 1	16	70.7
R2481	0.20	< 0.5	1.66	9	0.73	1.31	0.40	2.2	0.06	0.03	0.3	< 1	0.2	55.0	466	36.9	< 0.2	303	274	1570	< 1	12	134
R2482	0.59	< 0.5	0.57	24	10.7	6.29	0.25	1.5	0.03	0.03	0.3	< 1	< 0.2	3.9	30	55.1	< 0.2	56	10	220	2	25	30.6
R2483	0.55	< 0.5	0.86	59	15.5	8.16	0.15	5.0	0.12	< 0.02	0.3	< 1	< 0.2	< 0.5	15	2.4	< 0.2	33	2	152	< 1	47	13.9
R2484	0.77	0.8	0.43	15	10.2	2.64	0.58	1.3	0.04	0.02	0.4	< 1	< 0.2	14.8	27	34.8	< 0.2	71	14	810	< 1	16	87.9
R2485	0.90	< 0.5	< 0.05	5	0.31	0.56	18.6	0.9	0.03	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	64	2.4	< 0.2	7	2	94	4	4	1.3
R2486	0.36	< 0.5	0.36	10	2.88	1.49	0.19	1.8	0.09	< 0.02	0.3	< 1	< 0.2	14.4	30	62.7	< 0.2	27	12	786	< 1	11	78.0
R2487	0.43	< 0.5	0.41	10	3.02	1.32	0.73	0.9	< 0.02	< 0.02	0.4	< 1	< 0.2	18.4	30	26.6	< 0.2	121	20	906	< 1	12	86.5
R2488	0.18	< 0.5	1.90	37	1.73	0.92	0.27	0.8	0.02	< 0.02	0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	9	1.6	< 0.2	11	1	89	2	42	3.6
R2489	0.08	< 0.5	< 0.05	< 5	0.18	0.16	0.17	0.3	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	86	2.0	< 0.2	12	3	98	5	< 2	1.2
R2490	0.42	< 0.5	0.66	18	3.96	7.22	0.24	1.1	0.04	< 0.02	0.4	< 1	< 0.2	17.1	30	32.4	< 0.2	114	15	1080	< 1	17	107
R2491	0.21	< 0.5	0.46	43	13.1	4.22	0.20	1.9	0.05	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	< 0.5	22	2.6	< 0.2	19	2	113	2	37	10.4
R2492	0.47	< 0.5	0.88	17	5.31	3.94	0.49	0.7	0.02	< 0.02	0.3	< 1	< 0.2	4.6	24	7.4	< 0.2	55	6	741	1	21	71.0
R2493	0.42	0.5	0.34	50	16.1	6.80	0.26	1.8	0.04	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	0.7	24	1.2	< 0.2	62	3	206	2	36	16.4
R2494	0.05	2.3	< 0.05	< 5	0.13	0.15	0.07	0.3	0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	90	2.7	< 0.2	19	3	79	8	2	2.7
R2495	0.16	< 0.5	0.46	61	30.0	15.2	0.25	1.8	0.05	< 0.02	0.3	< 1	< 0.2	< 0.5	16	1.2	< 0.2	36	2	141	1	44	11.6
R2496	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	0.16	0.08	0.03	0.3	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	140	2.9	< 0.2	17	3	132	9	< 2	1.2
R2497	0.86	< 0.5	1.24	49	31.4	14.1	0.22	1.5	0.05	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	< 0.5	17	1.6	< 0.2	31	1	131	2	46	10.7
R2498	0.05	< 0.5	< 0.05	< 5	0.09	0.09	0.07	0.2	0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	99	2.4	< 0.2	17	3	106	8	2	3.2
R2499	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	0.08	0.08	0.03	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	64	2.4	< 0.2	17	2	86	5	< 2	3.0
R2500	1.40	< 0.5	0.86	49	14.1	12.7	0.16	1.2	0.04	< 0.02	0.6	< 1	< 0.2	< 0.5	24	5.2	< 0.2	14	2	120	3	45	12.8
R2751	0.68	2.5	0.89	32	9.64	5.98	0.41	0.7	< 0.02	0.02	0.2	< 1	< 0.2	15.7	164	18.0	< 0.2	14	58	788	2	27	59.9
R2752	0.92	< 0.5	0.79	24	5.31	0.67	0.10	0.3	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	8.3	90	30.9	< 0.2	38	41	371	2	28	41.6
R2753	0.05	< 0.5	0.77	45	16.2	9.33	0.13	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	0.5	18	2.6	< 0.2	5	3	97	1	33	4.1
R2754	0.98	< 0.5	0.67	28	8.48	4.14	0.10	0.3	< 0.02	< 0.02	0.3	< 1	< 0.2	18.7	180	35.2	< 0.2	28	106	828	2	28	103
R2755	0.91	0.7	0.06	6	1.32	0.52	0.07	< 0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	2.1	74	7.2	< 0.2	9	13	164	3	7	11.1
R2756	0.16	< 0.5	< 0.05	< 5	0.38	0.43	0.08	0.3	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	2.6	110	9.1	< 0.2	3	5	131	8	3	11.3
R2757	0.37	< 0.5	0.73	16	4.71	0.66	0.10	0.3	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	10.4	100	5.1	< 0.2	22	53	383	1	21	38.2
R2758	1.01	< 0.5	0.94	57	9.32	20.8	0.33	0.3	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	0.8	12	3.1	< 0.2	17	2	111	3	57	13.3
R2759	0.71	< 0.5	1.21	32	17.8	5.75	0.17	< 0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	7.9	66	23.3	< 0.2	34	37	382	3	32	62.5

Analyte Symbol	Ta	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
R2760	0.13	< 0.5	0.26	8	10.8	1.92	0.07	< 0.1	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	1.0	50	3.6	< 0.2	6	3	119	5	8	5.4
R2761	0.05	< 0.5	0.14	74	5.67	1.48	0.09	< 0.1	0.03	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	0.9	30	3.5	< 0.2	19	5	127	2	47	11.4
R2762	0.26	3.1	0.80	38	18.3	3.55	0.05	< 0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	0.8	22	2.8	< 0.2	11	2	96	3	45	9.2
R2763	0.02	< 0.5	< 0.05	< 5	1.40	0.59	0.02	< 0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	33	2.8	< 0.2	6	2	94	2	3	1.7
R2764	0.60	< 0.5	0.29	24	3.08	2.46	0.07	< 0.1	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	5.0	58	16.2	< 0.2	17	20	283	3	16	32.7
R2765	0.05	< 0.5	0.15	11	2.49	1.05	0.21	0.2	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	< 0.5	43	2.0	< 0.2	4	2	88	2	9	2.4
R2766	0.72	< 0.5	0.62	25	7.31	2.92	0.18	0.3	< 0.02	0.02	0.3	< 1	< 0.2	5.4	88	18.1	< 0.2	32	18	361	2	26	41.5
R2767	0.64	< 0.5	0.81	15	9.65	2.56	0.48	16.9	< 0.02	0.08	1.2	< 1	0.2	22.2	46	85.7	< 0.2	37	39	331	2	18	102
R2768	0.82	< 0.5	0.66	21	14.4	4.31	0.70	0.2	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	0.2	25.5	220	6.2	< 0.2	7	90	950	< 1	21	89.5
R2769	0.08	< 0.5	0.28	21	0.88	3.00	0.34	0.1	< 0.02	< 0.02	0.1	< 1	< 0.2	5.2	69	18.6	< 0.2	7	12	270	4	13	15.9
R2770	0.31	< 0.5	1.17	10	4.29	1.85	0.52	0.4	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	12.0	73	35.2	< 0.2	24	33	472	3	9	44.1
R2771	0.41	< 0.5	0.67	8	2.28	1.55	0.39	0.2	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	18.4	51	18.5	< 0.2	30	29	671	< 1	11	60.7
R2772	0.23	< 0.5	0.53	12	3.57	0.98	0.08	0.2	< 0.02	< 0.02	0.4	< 1	< 0.2	9.0	62	19.8	< 0.2	41	14	618	2	14	53.9
R2773	0.05	< 0.5	0.94	59	10.0	3.73	0.10	< 0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	13	2.8	< 0.2	2	2	46	2	56	3.3
R2774	0.81	< 0.5	0.64	26	11.1	3.27	0.07	0.2	< 0.02	< 0.02	0.4	< 1	< 0.2	11.8	106	35.1	< 0.2	40	40	456	7	26	52.5
R2775	0.93	0.7	0.79	16	6.34	2.13	0.24	2.5	< 0.02	0.03	0.5	< 1	< 0.2	18.1	140	40.3	< 0.2	25	74	556	2	16	74.1
R2776	0.05	< 0.5	0.06	6	22.2	3.78	0.02	< 0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	104	2.2	< 0.2	13	3	96	7	5	1.8
R2777	1.52	1.6	1.24	27	17.3	4.69	0.22	0.4	< 0.02	0.03	0.4	< 1	< 0.2	11.4	135	22.0	< 0.2	63	43	491	2	24	79.1
R2778	0.78	0.8	0.91	61	10.8	16.5	0.11	0.4	< 0.02	< 0.02	0.5	< 1	< 0.2	9.9	128	24.8	< 0.2	71	46	404	3	31	59.1
R2779	0.04	0.7	0.36	< 5	0.45	0.15	< 0.02	< 0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	44	3.4	< 0.2	11	3	68	3	8	2.6
R2780	0.08	< 0.5	0.19	< 5	0.73	0.16	0.04	0.2	< 0.02	< 0.02	0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	54	2.4	< 0.2	6	3	52	3	5	2.3
R2781	0.78	< 0.5	0.83	21	8.07	1.76	0.09	0.1	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	8.6	79	6.6	< 0.2	11	41	321	2	25	35.7
R2782	0.55	1.0	1.28	28	8.97	6.58	0.09	0.3	< 0.02	< 0.02	0.4	< 1	< 0.2	18.1	134	16.5	< 0.2	57	71	574	22	23	81.1
R2783	1.37	0.7	1.47	14	11.0	3.53	0.49	1.3	< 0.02	0.03	0.6	< 1	< 0.2	18.8	200	57.2	< 0.2	91	70	749	2	19	105
R2784	0.22	< 0.5	0.55	38	18.7	17.4	0.07	0.3	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	< 0.5	13	3.7	< 0.2	16	2	84	1	42	5.6
R2785	0.16	< 0.5	1.03	63	10.6	5.96	0.43	< 0.1	< 0.02	< 0.02	0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	17	2.0	< 0.2	17	1	56	2	57	4.4
R2786	0.20	< 0.5	0.06	33	6.28	2.37	0.13	< 0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	16	1.4	< 0.2	26	2	66	1	30	4.5
R2787	0.33	< 0.5	0.33	39	13.0	2.33	0.13	0.2	< 0.02	< 0.02	0.1	< 1	< 0.2	0.8	30	2.0	< 0.2	29	2	106	3	36	8.5
R2788	0.06	< 0.5	1.04	44	4.64	6.93	0.04	0.2	< 0.02	< 0.02	0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	14	1.5	< 0.2	6	2	76	1	54	7.0
R2789	0.04	< 0.5	0.71	16	0.53	0.48	0.07	< 0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	39	2.3	< 0.2	2	2	63	4	21	2.0
R2790	0.20	< 0.5	2.01	9	3.00	1.40	0.11	< 0.1	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	0.3	58.1	830	0.7	< 0.2	105	501	1350	< 1	12	122

Results

Analyte Symbol	B
Unit Symbol	ppm
Detection Limit	1
Analysis Method	TD-MS
R2361	5
R2362	13
R2363	6
R2364	12
R2365	16
R2366	14
R2367	10
R2368	13
R2369	16
R2370	14
R2371	5
R2372	4
R2373	5
R2374	6
R2375	4
R2376	6
R2377	11
R2378	4
R2379	6
R2380	12
R2381	12
R2382	4
R2383	4
R2384	3
R2385	4
R2386	4
R2387	3
R2388	4
R2389	6
R2390	14
R2391	9
R2392	12
R2393	5
R2394	16
R2395	7
R2396	4
R2397	3
R2398	3
R2399	3
R2400	7
R2401	4
R2402	4
R2403	4
R2404	3
R2405	11
R2406	17
R2407	3
R2408	11
R2409	15

Analyte Symbol	B
Unit Symbol	ppm
Detection Limit	1
Analysis Method	TD-MS
R2410	12
R2411	11
R2412	4
R2413	4
R2414	3
R2415	3
R2416	8
R2417	8
R2418	14
R2419	4
R2420	6
R2421	5
R2422	4
R2423	5
R2424	4
R2425	4
R2426	4
R2427	4
R2428	15
R2429	11
R2430	13
R2431	6
R2432	4
R2433	3
R2434	4
R2435	3
R2436	2
R2437	3
R2438	16
R2439	4
R2440	4
R2441	3
R2442	3
R2443	3
R2444	3
R2445	3
R2446	44
R2447	17
R2448	11
R2449	6
R2450	4
R2451	4
R2452	3
R2453	6
R2454	4
R2455	4
R2456	6
R2457	16
R2458	15
R2459	24

Analyte Symbol	B
Unit Symbol	ppm
Detection Limit	1
Analysis Method	TD-MS
R2460	8
R2461	5
R2462	4
R2463	5
R2464	4
R2465	8
R2466	3
R2467	3
R2468	17
R2469	19
R2470	20
R2471	8
R2472	5
R2473	4
R2474	3
R2475	2
R2476	4
R2477	4
R2478	11
R2479	5
R2480	3
R2481	4
R2482	5
R2483	5
R2484	6
R2485	13
R2486	40
R2487	15
R2488	5
R2489	13
R2490	7
R2491	5
R2492	6
R2493	4
R2494	12
R2495	12
R2496	14
R2497	16
R2498	20
R2499	14
R2500	4
R2751	4
R2752	4
R2753	4
R2754	5
R2755	6
R2756	12
R2757	8
R2758	2
R2759	2

Analyte Symbol	B
Unit Symbol	ppm
Detection Limit	1
Analysis Method	TD-MS
R2760	3
R2761	2
R2762	2
R2763	5
R2764	3
R2765	9
R2766	10
R2767	3
R2768	3
R2769	4
R2770	4
R2771	2
R2772	3
R2773	2
R2774	2
R2775	2
R2776	9
R2777	9
R2778	3
R2779	5
R2780	4
R2781	3
R2782	2
R2783	3
R2784	4
R2785	4
R2786	5
R2787	10
R2788	5
R2789	4
R2790	5

QC

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
GXR-1 Meas																							
GXR-1 Cert																							
GXR-1 Meas																							
GXR-1 Cert																							
DH-1a Meas																							
DH-1a Cert																							
NIST 694 Meas																			11.29	1.94	0.78	0.013	0.33
NIST 694 Cert																			11.2	1.80	0.790	0.0116	0.330
DNC-1 Meas																			47.00	18.64	9.57	0.147	10.04
DNC-1 Cert																			47.15	18.34	9.97	0.150	10.13
GBW 07113 Meas																			72.17	12.67	3.11	0.137	0.14
GBW 07113 Cert																			72.8	13.0	3.21	0.140	0.160
MICA-FE Meas		< 0.005	< 0.005	0.004	34.76	19.79	25.64	0.348	4.76	0.48	0.35	8.77	2.51	0.42	0.01	0.024							
MICA-FE Cert		0.003	0.001	0.004	34.4	19.5	25.6	0.350	4.55	0.430	0.300	8.75	2.50	0.450	0.01	0.024							
GXR-4 Meas																							
GXR-4 Cert																							
GXR-4 Meas																							
GXR-4 Cert																							
SDC-1 Meas																							
SDC-1 Cert																							
SDC-1 Meas																							
SDC-1 Cert																							
GXR-6 Meas																							
GXR-6 Cert																							
GXR-6 Meas																							
GXR-6 Cert																							
FK-N Meas					64.94	18.78	0.11	0.003		0.13	2.59	12.99	0.01	0.01									
FK-N Cert					65.0	18.6	0.0900	0.00500		0.110	2.58	12.8	0.0200	0.0240									
LKSD-3 Meas																							
LKSD-3 Cert																							
AC-E Meas					71.10	15.47	2.56	0.056	0.05	0.38	6.81	4.56	0.10										
AC-E Cert					70.35	14.70	2.56	0.058	0.03	0.34	6.54	4.49	0.11										
W-2a Meas																			52.59	15.48	10.72	0.166	6.29
W-2a Cert																			52.4	15.4	10.7	0.163	6.37
SY-4 Meas																			50.17	20.70	6.24	0.108	0.51
SY-4 Cert																			49.9	20.69	6.21	0.108	0.54
CTA-AC-1 Meas																							
CTA-AC-1 Cert																							
BIR-1a Meas																			47.83	15.91	11.44	0.174	9.57
BIR-1a Cert																			47.96	15.50	11.30	0.175	9.700
NCS DC86312 Meas																							
NCS DC86312 Cert																							
ZW-C Meas																							
ZW-C Cert																							
NCS DC70014 Meas																							
NCS DC70014 Cert																							
NCS DC70009																							

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
(GBW07241) Meas																							
NCS DC70009 (GBW07241) Cert																							
OREAS 100a (Fusion) Meas																							
OREAS 100a (Fusion) Cert																							
OREAS 101a (Fusion) Meas																							
OREAS 101a (Fusion) Cert																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
JR-1 Meas																							
JR-1 Cert																							
NCS DC73304 (GBW 07106) Meas					89.83	3.40	3.25		0.06	0.26	0.05	0.64		0.23									
NCS DC73304 (GBW 07106) Cert					90.36	3.52	3.22		0.082	0.30	0.061	0.65		0.222									
NCS DC86318 Meas					65.98	13.92	2.21	0.048	0.12	0.29	0.70	5.52	0.17	0.02									
NCS DC86318 Cert					66.90	14.26	2.24	0.052	0.11	0.29	0.66	5.52	0.17	0.020									
SAR-M (U.S.G.S.) Meas																							
SAR-M (U.S.G.S.) Cert																							
SAR-M (U.S.G.S.) Meas																							
SAR-M (U.S.G.S.) Cert																							
DNC-1a Meas																							
DNC-1a Cert																							
DNC-1a Meas																							
DNC-1a Cert																							
OREAS 45d (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 45d (Aqua Regia) Cert																							
OXN92 Meas	7.63																						
OXN92 Cert	7.64																						
OXN92 Meas	7.53																						

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
OXN92 Cert	7.64																						
OXN92 Meas	7.66																						
OXN92 Cert	7.64																						
OXN92 Meas	7.57																						
OXN92 Cert	7.64																						
OXN92 Meas	7.61																						
OXN92 Cert	7.64																						
OXN92 Meas	7.58																						
OXN92 Cert	7.64																						
SBC-1 Meas																							
SBC-1 Cert																							
SBC-1 Meas																							
SBC-1 Cert																							
OxK110 Meas	3.51																						
OxK110 Cert	3.602																						
OxK110 Meas	3.62																						
OxK110 Cert	3.602																						
OxK110 Meas	3.59																						
OxK110 Cert	3.602																						
OxK110 Meas	3.60																						
OxK110 Cert	3.602																						
OxK110 Meas	3.60																						
OxK110 Cert	3.602																						
OxK110 Meas	3.50																						
OxK110 Cert	3.602																						
R2361 Orig																							
R2361 Dup																							
R2362 Orig																							
R2362 Dup																							
R2370 Orig	< 0.03																						
R2370 Dup	< 0.03																						
R2375 Orig		< 0.005	< 0.005	0.009	80.39	7.46	3.42	0.076	2.01	2.15	2.19	1.17	0.13	0.07	0.03	0.006	0.53	99.64	79.63	7.43	3.35	0.073	2.00
R2375 Dup		< 0.005	< 0.005	0.010	80.62	7.56	3.47	0.077	2.05	2.15	2.21	1.18	0.14	0.06	0.04	0.008	0.51	100.1	80.98	7.56	3.41	0.074	2.03
R2380 Orig	< 0.03																						
R2380 Dup	< 0.03																						
R2390 Orig	< 0.03																						
R2390 Dup	< 0.03																						
R2391 Orig																							
R2391 Dup																							
R2392 Orig		< 0.005	< 0.005	< 0.003	96.62	1.00	1.07	0.011	< 0.01	< 0.01	0.23	0.54	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	-0.04	99.45	95.67	1.07	1.02	0.011	0.01
R2392 Dup		< 0.005	< 0.005	< 0.003	96.80	1.07	1.04	0.011	< 0.01	< 0.01	0.23	0.54	< 0.01	< 0.01	0.01	< 0.003	-0.08	99.65					
R2399 Orig																							
R2399 Dup																							
R2401 Orig		< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.58	13.42	0.88	0.010	0.06	0.44	3.50	6.38	0.02	< 0.01	0.01	< 0.003	0.21	99.50	73.39	13.70	0.82	0.009	0.12
R2401 Dup		< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.97	13.53	0.87	0.010	0.08	0.43	3.51	6.33	0.02	< 0.01	0.01	< 0.003	0.20	98.97	74.55	13.56	0.84	0.009	0.11
R2405 Orig	< 0.03																						
R2405 Dup	< 0.03																						
R2414 Orig																							
R2414 Dup																							

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
R2415 Orig	< 0.03																						
R2415 Dup	< 0.03																						
R2416 Orig		< 0.005	< 0.005	< 0.003	94.02	2.48	1.02	0.010	0.06	0.03	0.30	1.76	0.02	< 0.01	0.01	< 0.003	0.01	99.72	93.96	2.47	0.96	0.011	0.08
R2416 Dup		< 0.005	< 0.005	< 0.003	94.47	2.50	1.02	0.009	0.05	0.02	0.28	1.78	0.02	< 0.01	0.02	< 0.003	-0.04	100.1	93.09	2.47	0.97	0.011	0.08
R2425 Orig	< 0.03																						
R2425 Dup	< 0.03																						
R2429 Orig																							
R2429 Dup																							
R2431 Orig																							
R2431 Dup																							
R2433 Orig		< 0.005	< 0.005	0.005	52.52	16.02	9.10	0.145	5.23	7.01	3.81	2.36	0.84	0.30	0.03	0.031	1.44	98.84	53.68	16.34	8.76	0.144	5.12
R2433 Dup		< 0.005	< 0.005	0.004	52.86	16.19	9.18	0.144	5.22	7.07	3.84	2.37	0.84	0.30	0.03	0.033	1.21	99.29	54.23	16.48	8.77	0.141	5.15
R2435 Orig																							
R2435 Dup																							
R2437 Orig																							
R2437 Dup																							
R2440 Orig	< 0.03																						
R2440 Dup	< 0.03																						
R2442 Orig		< 0.005	0.005	0.016	64.06	15.18	5.73	0.065	2.67	2.53	3.77	3.23	0.50	0.16	0.05	0.018	0.83	98.84	65.13	15.11	5.49	0.065	2.53
R2442 Dup		< 0.005	0.007	0.014	64.39	15.18	5.77	0.066	2.65	2.54	3.77	3.26	0.51	0.16	0.04	0.016	0.82	99.19	65.26	15.22	5.45	0.066	2.52
R2450 Orig	< 0.03																						
R2450 Dup	< 0.03																						
R2457 Orig		0.007	< 0.005	0.010	47.91	15.72	14.66	0.181	6.20	9.82	2.91	0.79	1.21	0.24	0.03	0.049	0.63	100.4	48.12	16.19	14.21	0.174	6.05
R2457 Dup		0.006	< 0.005	0.009	47.31	15.30	14.54	0.179	6.10	9.74	2.82	0.70	1.21	0.24	0.02	0.052	0.61	98.84	48.72	15.87	14.08	0.172	6.14
R2460 Orig	< 0.03																						
R2460 Dup	< 0.03																						
R2473 Orig																							
R2473 Dup																							
R2474 Orig		< 0.005	< 0.005	< 0.003	78.51	10.87	1.04	0.013	0.11	0.36	3.12	4.73	0.02	< 0.01	0.01	< 0.003	0.20	98.98	79.82	11.33	0.97	0.012	0.14
R2474 Dup		< 0.005	< 0.005	< 0.003	79.07	10.92	1.04	0.014	0.09	0.35	3.13	4.78	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.004	0.19	99.61	78.57	11.05	0.96	0.012	0.14
R2475 Orig	< 0.03																						
R2475 Dup	< 0.03																						
R2485 Orig	< 0.03																						
R2485 Dup	< 0.03																						
R2495 Orig	< 0.03																						
R2495 Dup	< 0.03																						
R2760 Orig	< 0.03																						
R2760 Dup	< 0.03																						
R2762 Orig																							
R2762 Dup																							
R2770 Orig	< 0.03																						
R2770 Dup	< 0.03																						
R2771 Orig																							
R2771 Dup																							
R2774 Orig		< 0.005	0.005	0.005	69.03	13.37	4.44	0.071	2.39	2.35	3.40	3.05	0.33	0.09	0.02	0.011	0.92	99.48	70.13	13.70	4.33	0.071	2.33
R2774 Dup		< 0.005	< 0.005	0.003	68.75	12.95	4.42	0.071	2.36	2.36	3.37	3.07	0.31	0.10	0.03	0.011	0.95	98.74	70.28	13.46	4.32	0.072	2.34
R2778 Orig																							
R2778 Dup																							
R2780 Orig	< 0.03																						

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
R2780 Dup	< 0.03																						
R2785 Orig																							
R2785 Dup																							
R2787 Orig																							
R2787 Dup																							
R2789 Orig		< 0.005	< 0.005	< 0.003	82.76	8.36	0.83	0.010	< 0.01	0.04	1.52	5.35	< 0.01	< 0.01	0.01	< 0.003	0.18	99.08	83.49	9.05	0.80	0.009	0.03
R2789 Dup		< 0.005	< 0.005	< 0.003	82.87	8.38	0.82	0.009	< 0.01	0.05	1.51	5.34	< 0.01	< 0.01	0.01	< 0.003	0.13	99.14	84.02	8.85	0.79	0.009	0.03
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank		< 0.005	< 0.005	< 0.003	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.001	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003							

QC

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
GXR-1 Meas																							
GXR-1 Cert																							
GXR-1 Meas																							
GXR-1 Cert																							
DH-1a Meas																							
DH-1a Cert																							
NIST 694 Meas	42.63	0.89	0.55	0.120	30.20					1665													
NIST 694 Cert	43.6	0.860	0.510	0.110	30.2					1740													
DNC-1 Meas	11.46	1.87	0.22	0.470	0.07			31		158	260	57	250	100	70					143		34	
DNC-1 Cert	11.49	1.890	0.234	0.480	0.070			31		148	270	57	247	100	70					144.0		38	
GBW 07113 Meas	0.60	2.45	5.39	0.272	0.08			5	4	< 5										40		394	
GBW 07113 Cert	0.590	2.57	5.43	0.300	0.0500			5.00	4.00	5.00										43.0		403	
MICA-FE Meas																							
MICA-FE Cert																							
GXR-4 Meas																							
GXR-4 Cert																							

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
GXR-4 Meas																							
GXR-4 Cert																							
SDC-1 Meas																							
SDC-1 Cert																							
SDC-1 Meas																							
SDC-1 Cert																							
GXR-6 Meas																							
GXR-6 Cert																							
GXR-6 Meas																							
GXR-6 Cert																							
FK-N Meas																							
FK-N Cert																							
LKSD-3 Meas											80	31	50	30				27	77		27.2		
LKSD-3 Cert											87.0	30.0	47.0	35.0				27.0	78.0		30.0		
AC-E Meas																							
AC-E Cert																							
W-2a Meas	11.05	2.20	0.62	1.074	0.14			35	< 1	277	90	43	70	110	80	18	2.3	< 5	19	198		86	
W-2a Cert	10.9	2.14	0.626	1.06	0.130			36.0	1.30	262	92.0	43.0	70.0	110	80.0	17.0	1.00	1.20	21.0	190		94.0	
SY-4 Meas	8.23	7.05	1.71	0.290	0.13			1	3	7										1197		526	
SY-4 Cert	8.05	7.10	1.66	0.287	0.131			1.1	2.6	8.0										1191		517	
CTA-AC-1 Meas														50							287		
CTA-AC-1 Cert														54.0							272		
BIR-1a Meas	13.53	1.78	0.02	0.981	0.02			44	< 1	337	380	52	170	120		15				111		15	
BIR-1a Cert	13.30	1.82	0.030	0.96	0.021			44	0.58	310	370	52	170	125		16				110		18	
NCS DC86312 Meas																					976		
NCS DC86312 Cert																					976		
ZW-C Meas															1030	91							
ZW-C Cert															1050.000	99							
NCS DC70014 Meas												25	70	2610	7400	24					30.0		
NCS DC70014 Cert												26	70	2600	7400	25.2					32.1		
NCS DC70009 (GBW07241) Meas														940	90	16	11.1	69	503		132		
NCS DC70009 (GBW07241) Cert														960	100	16.5	11.2	69.9	500		128		
OREAS 100a (Fusion) Meas												17		170							132		
OREAS 100a (Fusion) Cert												18.1		169							142		
OREAS 101a (Fusion) Meas												49		430							170		
OREAS 101a (Fusion) Cert												48.8		434							183		
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
JR-1 Meas													< 20			16			243				14.8
JR-1 Cert													1.67			16.1			257				15.2
NCS DC73304 (GBW 07106) Meas																							
NCS DC73304 (GBW 07106) Cert																							
NCS DC86318 Meas																							
NCS DC86318 Cert																							
SAR-M (U.S.G.S.) Meas																							
SAR-M (U.S.G.S.) Cert																							
SAR-M (U.S.G.S.) Meas																							
SAR-M (U.S.G.S.) Cert																							
DNC-1a Meas																							
DNC-1a Cert																							
DNC-1a Meas																							
DNC-1a Cert																							
OREAS 45d (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 45d (Aqua Regia) Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
SBC-1 Meas																							
SBC-1 Cert																							
SBC-1 Meas																							
SBC-1 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
R2361 Orig																							
R2361 Dup																							
R2362 Orig																							
R2362 Dup																							
R2370 Orig																							
R2370 Dup																							
R2375 Orig	2.07	2.26	1.13	0.134	0.09	0.53	98.69	14	2	40	190	9	60	< 10	40	11	1.9	< 5	65	219	18.6	38	1.5
R2375 Dup	2.10	2.31	1.15	0.135	0.07	0.51	100.3	14	2	39	200	9	60	< 10	40	11	1.8	< 5	64	222	18.9	37	1.6
R2380 Orig																							
R2380 Dup																							
R2390 Orig																							
R2390 Dup																							
R2391 Orig																							
R2391 Dup																							
R2392 Orig	0.05	0.24	0.53	0.005	< 0.01	-0.03	98.57	< 1	< 1	< 5	90	< 1	< 20	< 10	< 30	2	1.2	< 5	18	15	2.2	7	< 0.2
R2392 Dup											80	< 1	< 20	< 10	< 30	2	1.2	< 5	18		2.5		< 0.2
R2399 Orig																							
R2399 Dup																							
R2401 Orig	0.42	3.58	6.15	0.017	0.02	0.21	98.43	< 1	5	8	40	< 1	< 20	< 10	< 30	23	3.2	< 5	341	303	3.6	30	10.6
R2401 Dup	0.43	3.61	6.22	0.017	0.02	0.20	99.55	< 1	5	8	40	< 1	< 20	< 10	< 30	24	3.2	< 5	346	302	3.8	30	11.2
R2405 Orig																							
R2405 Dup																							
R2414 Orig																							
R2414 Dup																							
R2415 Orig																							
R2415 Dup																							
R2416 Orig	0.07	0.28	1.72	0.015	< 0.01	0.01	99.57	< 1	< 1	< 5	60	< 1	< 20	< 10	< 30	3	0.9	< 5	77	90	< 0.5	6	< 0.2
R2416 Dup	0.07	0.28	1.74	0.015	< 0.01	-0.04	98.68	< 1	< 1	< 5	60	< 1	< 20	< 10	< 30	3	1.0	< 5	78	91	< 0.5	8	< 0.2
R2425 Orig																							
R2425 Dup																							
R2429 Orig																							
R2429 Dup																							
R2431 Orig																							
R2431 Dup																							
R2433 Orig	7.04	3.81	2.35	0.822	0.29	1.44	99.79	24	2	195	130	27	30	20	100	22	2.3	5	73	598	17.6	115	3.8
R2433 Dup	6.95	3.88	2.39	0.830	0.30	1.21	100.3	24	2	194	130	26	30	20	100	21	2.3	< 5	71	601	17.1	115	3.8
R2435 Orig																							
R2435 Dup																							
R2437 Orig																							

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
R2437 Dup																							
R2440 Orig																							
R2440 Dup																							
R2442 Orig	2.67	3.68	2.97	0.451	0.16	0.83	99.10	12	2	96	230	18	90	40	100	19	1.7	< 5	113	464	12.9	97	4.0
R2442 Dup	2.66	3.77	3.02	0.468	0.17	0.82	99.42	12	2	97	220	18	90	40	60	19	1.6	< 5	114	497	13.0	99	3.9
R2450 Orig																							
R2450 Dup																							
R2457 Orig	9.96	3.01	0.66	1.135	0.23	0.63	100.4	24	1	303	120	46	70	20	110	28	2.3	< 5	17	843	13.5	39	2.3
R2457 Dup	10.15	3.00	0.66	1.130	0.22	0.61	100.8	24	1	305	120	45	60	20	110	28	2.1	< 5	17	831	13.3	38	2.0
R2460 Orig																							
R2460 Dup																							
R2473 Orig																							
R2473 Dup																							
R2474 Orig	0.43	3.28	4.67	0.009	< 0.01	0.20	100.9	< 1	2	7	60	< 1	< 20	< 10	< 30	15	1.7	< 5	218	85	13.2	33	0.4
R2474 Dup	0.43	3.17	4.52	0.009	< 0.01	0.19	99.06	< 1	2	7	60	< 1	< 20	< 10	< 30	15	1.6	< 5	214	82	12.7	38	0.4
R2475 Orig																							
R2475 Dup																							
R2485 Orig																							
R2485 Dup																							
R2495 Orig																							
R2495 Dup																							
R2760 Orig																							
R2760 Dup																							
R2762 Orig																							
R2762 Dup																							
R2770 Orig																							
R2770 Dup																							
R2771 Orig																							
R2771 Dup																							
R2774 Orig	2.48	3.56	3.03	0.321	0.11	0.92	101.0	9	3	59	160	11	40	30	50	18	1.8	< 5	143	516	14.4	133	5.1
R2774 Dup	2.49	3.55	3.03	0.311	0.09	0.95	100.9	9	3	61	160	11	30	30	50	18	2.0	< 5	142	507	14.0	121	4.8
R2778 Orig																							
R2778 Dup																							
R2780 Orig																							
R2780 Dup																							
R2785 Orig																							
R2785 Dup																							
R2787 Orig																							
R2787 Dup																							
R2789 Orig	0.11	1.61	5.47	0.005	< 0.01	0.18	100.8	< 1	2	< 5	60	< 1	< 20	< 10	< 30	18	1.2	< 5	183	66	< 0.5	3	< 0.2
R2789 Dup	0.10	1.58	5.38	0.005	< 0.01	0.13	100.9	< 1	2	< 5	70	< 1	< 20	< 10	< 30	18	1.3	< 5	181	64	< 0.5	4	< 0.2
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank											< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	< 1	< 0.5	< 5	< 1		< 0.5		< 0.2
Method Blank																							

QC

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	Bi	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.1	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
GXR-1 Meas																							
GXR-1 Cert																							
GXR-1 Meas																							
GXR-1 Cert																							
DH-1a Meas																							
DH-1a Cert																							
NIST 694 Meas																							
NIST 694 Cert																							
DNC-1 Meas							108		3.68			4.85		0.577							1.96		
DNC-1 Cert							118		3.6			5.20		0.59							2.0		
GBW 07113 Meas							498																
GBW 07113 Cert							506																
MICA-FE Meas																							
MICA-FE Cert																							
GXR-4 Meas																							
GXR-4 Cert																							
GXR-4 Meas																							
GXR-4 Cert																							
SDC-1 Meas																							
SDC-1 Cert																							
SDC-1 Meas																							
SDC-1 Cert																							
GXR-6 Meas																							
GXR-6 Cert																							
GXR-6 Meas																							
GXR-6 Cert																							
FK-N Meas																							
FK-N Cert																							
LKSD-3 Meas	< 2	2.2				2.3			47.8	89.3		43.8	8.00	1.39			4.83				2.72	0.387	

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	Bi	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.1	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
LKSD-3 Cert	2.00	2.70				2.30			52.0	90.0		44.0	8.00	1.50			4.90				2.70	0.400	
AC-E Meas																							
AC-E Cert																							
W-2a Meas	< 2	0.7			0.8		176	< 0.1	10.8	23.0		12.9	3.31	1.08		0.63	3.71	0.77			2.01		
W-2a Cert	0.600	0.0460			0.790		182	0.0300	10.0	23.0		13.0	3.30	1.00		0.630	3.60	0.760			2.10		
SY-4 Meas							353																
SY-4 Cert							340																
CTA-AC-1 Meas									> 2000	> 3000		1140	168	45.7	123	15.0					11.2	1.09	
CTA-AC-1 Cert									2176	3326		1087	162	46.7	124	13.9					11.4	1.08	
BIR-1a Meas							10			2.09		2.43	1.08								1.61		0.5
BIR-1a Cert							6			1.9		2.5	1.1								1.7		0.60
NCS DC86312 Meas									> 2000	173		1560			228	34.2	183	35.6	96.3	14.3	87.4	12.0	
NCS DC86312 Cert									2360	190		1600			225.0	34.6	183	36	96.2	15.1	87.79	11.96	
ZW-C Meas						258																	
ZW-C Cert						260																	
NCS DC70014 Meas	> 100	16.6			180			80.3	45.2	86.5	10.1	38.7	7.92	1.70	7.14	1.18	6.52	1.29	3.53	0.531	3.47	0.472	
NCS DC70014 Cert	270	16.7			180			80.3	45.3	87.0	10.8	39.9	8.0	1.8	7.4	1.1	6.7	1.3	3.5	0.57	3.3	0.50	
NCS DC70009 (GBW07241) Meas			1.3	> 1000	2.9	44.1			21.9	54.5	7.38	30.6	12.3		14.1	3.26	20.9	4.34	12.7	2.32	16.0		
NCS DC70009 (GBW07241) Cert			1.3	1701	3.1	41			23.7	60.3	7.9	32.9	12.5		14.8	3.3	20.7	4.5	13.4	2.2	14.9		
OREAS 100a (Fusion) Meas	25								262	466	46.3	151	24.8	3.62		3.75	23.1	5.00	14.4	2.45	15.1	2.17	
OREAS 100a (Fusion) Cert	24.1								260	463	47.1	152	23.6	3.71		3.80	23.2	4.81	14.9	2.31	14.9	2.26	
OREAS 101a (Fusion) Meas	21								804	1380	128	387	50.6	7.82		5.50	31.9	6.55	18.8	2.92	18.4	2.47	
OREAS 101a (Fusion) Cert	21.9								816	1396	134	403	48.8	8.06		5.92	33.3	6.46	19.5	2.90	17.5	2.66	
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
JR-1 Meas		0.6	< 0.1			20.8			19.3	44.9	5.60	22.6	5.64		5.23	0.99	6.01		3.85	0.625	4.53	0.662	
JR-1 Cert		0.031	0.028			20.8			19.7	47.2	5.58	23.3	6.03		5.06	1.01	5.69		3.61	0.67	4.55	0.71	
NCS DC73304 (GBW 07106) Meas																							
NCS DC73304 (GBW 07106) Cert																							
NCS DC86318 Meas																							

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	Bi	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.1	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
NCS DC86318 Cert																							
SAR-M (U.S.G.S.) Meas																							
SAR-M (U.S.G.S.) Cert																							
SAR-M (U.S.G.S.) Meas																							
SAR-M (U.S.G.S.) Cert																							
DNC-1a Meas																							
DNC-1a Cert																							
DNC-1a Meas																							
DNC-1a Cert																							
OREAS 45d (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 45d (Aqua Regia) Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
SBC-1 Meas																							
SBC-1 Cert																							
SBC-1 Meas																							
SBC-1 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
R2361 Orig																							
R2361 Dup																							
R2362 Orig																							
R2362 Dup																							
R2370 Orig																							

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	Bi	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.1	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
R2370 Dup																							
R2375 Orig	4	< 0.5	< 0.1	1	< 0.2	3.6	396	< 0.1	10.0	19.2	2.42	10.7	2.85	0.474	2.75	0.50	2.96	0.59	1.73	0.279	1.71	0.221	1.0
R2375 Dup	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.7	403	< 0.1	10.2	19.2	2.49	10.8	3.05	0.489	2.88	0.52	3.06	0.56	1.77	0.271	1.83	0.243	1.0
R2380 Orig																							
R2380 Dup																							
R2390 Orig																							
R2390 Dup																							
R2391 Orig																							
R2391 Dup																							
R2392 Orig	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.5	37	< 0.1	0.35	0.60	0.07	0.22	0.08	0.031	0.16	0.03	0.23	0.06	0.19	0.038	0.30	0.042	0.2
R2392 Dup	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.5		< 0.1	0.31	0.58	0.06	0.26	0.08	0.028	0.18	0.04	0.27	0.06	0.21	0.041	0.31	0.047	0.2
R2399 Orig																							
R2399 Dup																							
R2401 Orig	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	14.5	592	0.2	2.58	3.25	0.36	1.25	0.29	0.071	0.31	0.06	0.47	0.11	0.42	0.091	0.79	0.157	1.5
R2401 Dup	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	15.2	601	0.3	2.73	3.31	0.39	1.22	0.30	0.060	0.32	0.06	0.43	0.12	0.41	0.086	0.74	0.153	1.7
R2405 Orig																							
R2405 Dup																							
R2414 Orig																							
R2414 Dup																							
R2415 Orig																							
R2415 Dup																							
R2416 Orig	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.2	434	0.1	1.72	2.23	0.24	0.73	0.13	0.012	0.06	< 0.01	0.04	< 0.01	0.02	< 0.005	0.04	0.004	< 0.1
R2416 Dup	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.3	440	0.2	1.80	2.30	0.24	0.76	0.14	0.011	0.07	< 0.01	0.04	< 0.01	0.02	< 0.005	0.03	0.004	0.2
R2425 Orig																							
R2425 Dup																							
R2429 Orig																							
R2429 Dup																							
R2431 Orig																							
R2431 Dup																							
R2433 Orig	< 2	0.7	< 0.1	< 1	0.2	7.3	655	2.4	19.0	44.2	5.43	23.1	4.81	1.35	3.81	0.56	3.02	0.56	1.67	0.272	1.68	0.221	2.6
R2433 Dup	< 2	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	6.9	658	2.1	19.4	43.8	5.24	22.9	4.61	1.25	3.70	0.56	2.93	0.55	1.66	0.255	1.54	0.228	2.6
R2435 Orig																							
R2435 Dup																							
R2437 Orig																							
R2437 Dup																							
R2440 Orig																							
R2440 Dup																							
R2442 Orig	2	< 0.5	< 0.1	< 1	9.5	4.4	794	< 0.1	27.6	51.1	5.86	22.0	3.87	0.943	2.72	0.39	2.10	0.42	1.14	0.162	1.08	0.173	2.4
R2442 Dup	3	< 0.5	< 0.1	< 1	0.4	4.4	809	< 0.1	29.2	53.7	5.99	23.1	3.99	0.922	2.95	0.41	2.21	0.41	1.21	0.173	1.07	0.163	2.8
R2450 Orig																							
R2450 Dup																							
R2457 Orig	< 2	< 0.5	< 0.1	1	1.2	4.2	253	0.4	15.0	34.4	4.81	22.5	5.09	1.31	3.66	0.51	2.67	0.49	1.32	0.201	1.33	0.187	1.1
R2457 Dup	< 2	< 0.5	< 0.1	1	1.0	4.0	253	0.3	14.9	34.4	4.82	21.6	4.86	1.30	3.58	0.52	2.66	0.51	1.43	0.200	1.27	0.182	1.2
R2460 Orig																							
R2460 Dup																							
R2473 Orig																							
R2473 Dup																							
R2474 Orig	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	13.8	85	0.1	3.95	8.48	1.02	3.98	1.08	0.124	1.31	0.29	1.87	0.41	1.20	0.203	1.47	0.198	1.8

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	Bi	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.1	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
R2474 Dup	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	13.8	82	0.1	4.17	9.17	1.04	4.19	1.12	0.119	1.22	0.27	1.84	0.39	1.27	0.217	1.35	0.199	2.0
R2475 Orig																							
R2475 Dup																							
R2485 Orig																							
R2485 Dup																							
R2495 Orig																							
R2495 Dup																							
R2760 Orig																							
R2760 Dup																							
R2762 Orig																							
R2762 Dup																							
R2770 Orig																							
R2770 Dup																							
R2771 Orig																							
R2771 Dup																							
R2774 Orig	7	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	8.3	894	< 0.1	31.0	62.3	6.92	25.7	4.37	0.800	2.81	0.39	2.25	0.45	1.37	0.214	1.42	0.214	3.4
R2774 Dup	6	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	8.2	920	< 0.1	30.9	61.6	7.03	25.1	4.01	0.779	2.69	0.40	2.24	0.47	1.39	0.228	1.40	0.205	3.1
R2778 Orig																							
R2778 Dup																							
R2780 Orig																							
R2780 Dup																							
R2785 Orig																							
R2785 Dup																							
R2787 Orig																							
R2787 Dup																							
R2789 Orig	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.7	113	< 0.1	1.91	2.89	0.28	0.69	0.12	0.083	0.05	< 0.01	0.03	< 0.01	0.02	< 0.005	0.02	0.003	< 0.1
R2789 Dup	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.9	110	< 0.1	1.88	2.89	0.27	0.96	0.10	0.056	0.06	< 0.01	0.05	< 0.01	0.02	< 0.005	0.02	< 0.002	< 0.1
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1		< 0.1	< 0.05	< 0.05	< 0.01	< 0.05	< 0.01	< 0.005	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.005	< 0.01	< 0.002	< 0.1
Method Blank																							

QC

Analyte Symbol	Ta	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
GXR-1 Meas							1110	433	76.8	13.6	17.4	32	2.8	9.3	13	1260	0.8	10	45	944	19	723	898
GXR-1 Cert							1380	427	122	13.0	16.6	31.0	3.30	8.20	12.0	1110	0.770	8.20	41.0	852	18.0	730	760
GXR-1 Meas							1230	417	87.0	15.0	16.8	32	2.6	8.7	12	1210	0.8	9	43	858	18	738	837
GXR-1 Cert							1380	427	122	13.0	16.6	31.0	3.30	8.20	12.0	1110	0.770	8.20	41.0	852	18.0	730	760
DH-1a Meas					924																		
DH-1a Cert					910																		
NIST 694 Meas																							
NIST 694 Cert																							
DNC-1 Meas																							
DNC-1 Cert																							
GBW 07113 Meas																							
GBW 07113 Cert																							
MICA-FE Meas																							
MICA-FE Cert																							
GXR-4 Meas							17.2	100	3.09	0.84	5.5	3	< 0.2	15.6	42	6150	0.2	11	43	162	332	46	81.8
GXR-4 Cert							19.0	98.0	4.80	0.970	5.60	4	0.860	14.6	64.0	6520	0.270	11.1	42.0	155	310	52.0	73.0
GXR-4 Meas							18.4	103	3.35	0.93	5.9	4	< 0.2	15.4	40	5990	0.2	11	41	153	336	51	77.9
GXR-4 Cert							19.0	98.0	4.80	0.970	5.60	4	0.860	14.6	64.0	6520	0.270	11.1	42.0	155	310	52.0	73.0
SDC-1 Meas														19.5	45	35.8		40	38	810		23	113
SDC-1 Cert														18.0	64.00	30.00		34.00	38.0	880.00		25.00	103.00
SDC-1 Meas														20.0	45	36.2		39	38	849		25	115
SDC-1 Cert														18.0	64.00	30.00		34.00	38.0	880.00		25.00	103.00
GXR-6 Meas							0.17	260	1.98	0.03	0.5	< 1	< 0.2	14.8	57	70.5	< 0.2	44	26	1090	1	96	144
GXR-6 Cert							0.290	330	3.60	0.0180	0.940	1.30	1.00	13.8	96.0	66.0	0.260	32.0	27.0	1010	2.40	101	118
GXR-6 Meas							0.17	223	1.51	0.08	0.6	< 1	< 0.2	14.6	55	69.6	< 0.2	39	26	1040	1	100	140
GXR-6 Cert							0.290	330	3.60	0.0180	0.940	1.30	1.00	13.8	96.0	66.0	0.260	32.0	27.0	1010	2.40	101	118
FK-N Meas																							
FK-N Cert																							
LKSD-3 Meas					11.1	4.40																	
LKSD-3 Cert					11.4	4.60																	
AC-E Meas																							
AC-E Cert																							
W-2a Meas	0.53	1.6	0.08		2.23	0.53																	
W-2a Cert	0.500	0.300	0.200		2.40	0.530																	
SY-4 Meas																							
SY-4 Cert																							
CTA-AC-1 Meas					23.5	4.07																	
CTA-AC-1 Cert					21.8	4.4																	
BIR-1a Meas				< 5																			
BIR-1a Cert				3																			
NCS DC86312 Meas					25.4																		
NCS DC86312 Cert					23.6																		
ZW-C Meas	85.3	335	33.7																				
ZW-C Cert	82	320	34																				
NCS DC70014 Meas				> 10000																			
NCS DC70014 Cert				27200																			
NCS DC70009		2200			27.2																		

Analyte Symbol	Ta	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
(GBW07241) Meas																							
NCS DC70009 (GBW07241) Cert		2200			28.3																		
OREAS 100a (Fusion) Meas					53.1	139																	
OREAS 100a (Fusion) Cert					51.6	135																	
OREAS 101a (Fusion) Meas					36.3	421																	
OREAS 101a (Fusion) Cert					36.6	422																	
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas							39.8		7.75		68.9												
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert							40.3		8.10		67.3												
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas							37.8		6.74		68.1												
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert							40.3		8.10		67.3												
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas							42.6		8.22		68.3												
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert							40.3		8.10		67.3												
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas							39.9		6.93		63.6												
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert							40.3		8.10		67.3												
JR-1 Meas	1.78	2.0	1.58		26.3	8.58																	
JR-1 Cert	1.86	1.59	1.56		26.7	8.88																	
NCS DC73304 (GBW 07106) Meas																							
NCS DC73304 (GBW 07106) Cert																							
NCS DC86318 Meas																							
NCS DC86318 Cert																							
SAR-M (U.S.G.S.) Meas							1.66	35.8	3.74	0.81	0.6	3	5.7	12.3	80	354	1.0	32	48	5330	9	860	1080
SAR-M (U.S.G.S.) Cert							1.94	38.8	6.0	0.96	0.39	3.64	5.27	10.70	79.7	331	1.08	27.4	41.5	5220	13.1	982	930.0
SAR-M (U.S.G.S.) Meas							1.82	36.9	3.80	0.87	1.0	3	5.7	11.9	76	339	1.0	29	47	5140	9	917	1060
SAR-M (U.S.G.S.) Cert							1.94	38.8	6.0	0.96	0.39	3.64	5.27	10.70	79.7	331	1.08	27.4	41.5	5220	13.1	982	930.0
DNC-1a Meas														66.9	175	109		6	312				79.9
DNC-1a Cert														57.0	270	100.0		5.20	247				70.0
DNC-1a Meas														64.9	170	107		6	311				78.7
DNC-1a Cert														57.0	270	100.0		5.20	247				70.0
OREAS 45d (Aqua Regia) Meas							0.31	5.3															
OREAS 45d (Aqua Regia) Cert							0.30	6.50															
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							

Analyte Symbol	Ta	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
SBC-1 Meas													0.4	25.6	90	32.4		189	97		3	43	223
SBC-1 Cert													0.40	22.7	109	31.0		163.0	82.8		2.40	35.0	186.0
SBC-1 Meas													0.5	25.2	89	33.0		186	95		3	46	222
SBC-1 Cert													0.40	22.7	109	31.0		163.0	82.8		2.40	35.0	186.0
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
R2361 Orig												< 1	< 0.2	0.7	16	1.6	< 0.2	10	3	61	2	43	8.6
R2361 Dup												< 1	< 0.2	0.6	9	1.4	< 0.2	9	2	64	1	39	7.6
R2362 Orig							0.02	0.8	0.02	0.05	< 0.1												
R2362 Dup							0.02	0.6	< 0.02	0.03	< 0.1												
R2370 Orig																							
R2370 Dup																							
R2375 Orig	0.24	< 0.5	0.32	16	5.12	2.25																	
R2375 Dup	0.26	< 0.5	0.28	15	5.12	2.19																	
R2380 Orig																							
R2380 Dup																							
R2390 Orig																							
R2390 Dup																							
R2391 Orig							0.10	0.6	< 0.02	0.06	0.4												
R2391 Dup							0.09	0.5	< 0.02	0.08	0.2												
R2392 Orig	0.16	< 0.5	0.05	< 5	1.27	0.56	0.04	0.1	< 0.02	0.03	0.1												
R2392 Dup	0.18	< 0.5	< 0.05	< 5	1.20	0.52	0.04	0.1	< 0.02	0.05	0.2												
R2399 Orig												< 1	< 0.2	81.8	437	34.4	< 0.2	67	233	1840	3	< 2	126
R2399 Dup												< 1	< 0.2	77.7	408	27.6	< 0.2	65	225	1730	3	< 2	119
R2401 Orig	5.05	0.8	1.25	29	7.71	7.94						< 1	< 0.2	0.8	17	5.4	< 0.2	11	3	70	2	29	4.5
R2401 Dup	5.29	1.1	1.34	28	8.07	8.26						< 1	< 0.2	0.8	18	5.4	< 0.2	11	3	57	2	30	5.2
R2405 Orig																							
R2405 Dup																							

Analyte Symbol	Ta	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
R2414 Orig							1.63	1.5	0.05	0.03	0.3												
R2414 Dup							1.67	1.7	0.05	0.03	0.2												
R2415 Orig																							
R2415 Dup																							
R2416 Orig	0.02	< 0.5	0.23	11	0.75	0.56																	
R2416 Dup	0.02	< 0.5	0.24	12	0.73	0.57																	
R2425 Orig																							
R2425 Dup																							
R2429 Orig							0.24	1.3	< 0.02	0.03	0.2												
R2429 Dup							0.26	1.0	< 0.02	< 0.02	0.2												
R2431 Orig							0.15	2.0	0.07	< 0.02	0.1												
R2431 Dup							0.15	1.9	0.07	< 0.02	0.3												
R2433 Orig	0.29	< 0.5	0.21	7	3.01	1.04	2.66	3.4	0.18	0.04	0.5												
R2433 Dup	0.27	0.6	0.20	6	3.00	1.01	2.55	3.1	0.16	0.02	0.3												
R2435 Orig							0.11	0.7	< 0.02	0.06	< 0.1												
R2435 Dup							0.14	1.1	0.02	< 0.02	< 0.1												
R2437 Orig												< 1	< 0.2	26.3	79	8.5	< 0.2	89	60	1040	< 1	9	108
R2437 Dup												< 1	< 0.2	26.3	80	5.0	< 0.2	91	60	1050	< 1	9	107
R2440 Orig																							
R2440 Dup																							
R2442 Orig	0.47	< 0.5	0.56	16	7.34	1.61						< 1	< 0.2	20.3	128	39.6	< 0.2	32	94	464	< 1	18	74.8
R2442 Dup	0.45	< 0.5	0.53	16	7.68	1.62						< 1	< 0.2	20.1	122	42.1	< 0.2	31	95	457	1	20	67.7
R2450 Orig																							
R2450 Dup																							
R2457 Orig	0.21	< 0.5	< 0.05	< 5	1.59	0.41																	
R2457 Dup	0.19	< 0.5	< 0.05	< 5	1.58	0.41																	
R2460 Orig																							
R2460 Dup																							
R2473 Orig												< 1	< 0.2	17.2	23	7.9	< 0.2	52	18	590	< 1	8	60.7
R2473 Dup												< 1	< 0.2	19.5	27	7.8	< 0.2	56	20	645	< 1	8	65.4
R2474 Orig	0.29	5.1	0.84	32	8.27	4.29																	
R2474 Dup	0.30	< 0.5	0.98	34	8.13	4.46																	
R2475 Orig																							
R2475 Dup																							
R2485 Orig												< 1	< 0.2	< 0.5	60	1.6	< 0.2	7	2	86	4	4	1.0
R2485 Dup												< 1	< 0.2	< 0.5	67	3.2	< 0.2	7	2	101	4	4	1.6
R2495 Orig																							
R2495 Dup																							
R2760 Orig																							
R2760 Dup																							
R2762 Orig												< 1	< 0.2	0.8	22	2.4	< 0.2	11	2	96	3	45	10.4
R2762 Dup												< 1	< 0.2	0.8	21	3.3	< 0.2	11	2	97	3	45	8.0
R2770 Orig							0.52	0.3	< 0.02	< 0.02	0.2												
R2770 Dup							0.51	0.4	< 0.02	< 0.02	0.2												
R2771 Orig							0.39	0.2	< 0.02	< 0.02	0.2												
R2771 Dup							0.38	0.3	< 0.02	< 0.02	0.2												
R2774 Orig	0.79	< 0.5	0.65	25	11.2	3.27																	
R2774 Dup	0.82	< 0.5	0.64	26	10.9	3.27																	

Analyte Symbol	Ta	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
R2778 Orig							0.11	0.4	< 0.02	< 0.02	0.4												
R2778 Dup							0.12	0.5	< 0.02	0.04	0.5												
R2780 Orig																							
R2780 Dup																							
R2785 Orig							0.46	< 0.1	< 0.02	< 0.02	0.1												
R2785 Dup							0.41	0.1	< 0.02	< 0.02	0.1												
R2787 Orig												< 1	< 0.2	0.8	34	1.6	< 0.2	29	2	105	3	36	8.8
R2787 Dup												< 1	< 0.2	0.8	27	2.4	< 0.2	30	2	107	3	37	8.1
R2789 Orig	0.03	< 0.5	0.72	15	0.53	0.47																	
R2789 Dup	0.04	< 0.5	0.71	16	0.52	0.49																	
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank												< 1	< 0.2	< 0.5	< 1	< 0.5	< 0.2	< 1	< 1	< 2	< 1	< 2	< 0.5
Method Blank												< 1	< 0.2	< 0.5	< 1	< 0.5	< 0.2	< 1	< 1	< 2	< 1	< 2	< 0.5
Method Blank												< 1	< 0.2	< 0.5	< 1	< 0.5	< 0.2	< 1	< 1	< 2	< 1	< 2	< 0.5
Method Blank												< 1	< 0.2	< 0.5	< 1	< 0.5	< 0.2	< 1	< 1	< 2	< 1	< 2	< 0.5
Method Blank							< 0.02	< 0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1												
Method Blank							< 0.02	< 0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1												
Method Blank							< 0.02	< 0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1												
Method Blank							< 0.02	< 0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1												
Method Blank	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.05	< 0.01																	
Method Blank																							

QC

Analyte Symbol	B
Unit Symbol	ppm
Detection Limit	1
Analysis Method	TD-MS
GXR-1 Meas	5
GXR-1 Cert	15.0
GXR-1 Meas	3
GXR-1 Cert	15.0
DH-1a Meas	
DH-1a Cert	
NIST 694 Meas	
NIST 694 Cert	
DNC-1 Meas	
DNC-1 Cert	
GBW 07113 Meas	
GBW 07113 Cert	

Analyte Symbol	B
Unit Symbol	ppm
Detection Limit	1
Analysis Method	TD-MS
MICA-FE Meas	
MICA-FE Cert	
GXR-4 Meas	4
GXR-4 Cert	4.50
GXR-4 Meas	2
GXR-4 Cert	4.50
SDC-1 Meas	5
SDC-1 Cert	13.00
SDC-1 Meas	7
SDC-1 Cert	13.00
GXR-6 Meas	7
GXR-6 Cert	9.80
GXR-6 Meas	3
GXR-6 Cert	9.80
FK-N Meas	
FK-N Cert	
LKSD-3 Meas	
LKSD-3 Cert	
AC-E Meas	
AC-E Cert	
W-2a Meas	
W-2a Cert	
SY-4 Meas	
SY-4 Cert	
CTA-AC-1 Meas	
CTA-AC-1 Cert	
BIR-1a Meas	
BIR-1a Cert	
NCS DC86312 Meas	
NCS DC86312 Cert	
ZW-C Meas	
ZW-C Cert	
NCS DC70014 Meas	
NCS DC70014 Cert	
NCS DC70009 (GBW07241) Meas	
NCS DC70009 (GBW07241) Cert	
OREAS 100a (Fusion) Meas	
OREAS 100a (Fusion) Cert	
OREAS 101a (Fusion) Meas	
OREAS 101a (Fusion) Cert	
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas	
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert	

Analyte Symbol	B
Unit Symbol	ppm
Detection Limit	1
Analysis Method	TD-MS
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas	
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert	
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas	
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert	
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas	
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert	
JR-1 Meas	
JR-1 Cert	
NCS DC73304 (GBW 07106) Meas	
NCS DC73304 (GBW 07106) Cert	
NCS DC86318 Meas	
NCS DC86318 Cert	
SAR-M (U.S.G.S.) Meas	
SAR-M (U.S.G.S.) Cert	
SAR-M (U.S.G.S.) Meas	
SAR-M (U.S.G.S.) Cert	
DNC-1a Meas	
DNC-1a Cert	
DNC-1a Meas	
DNC-1a Cert	
OREAS 45d (Aqua Regia) Meas	
OREAS 45d (Aqua Regia) Cert	
OXN92 Meas	
OXN92 Cert	
OXN92 Meas	
OXN92 Cert	
OXN92 Meas	
OXN92 Cert	
OXN92 Meas	
OXN92 Cert	
OXN92 Meas	
OXN92 Cert	
OXN92 Meas	
OXN92 Cert	
SBC-1 Meas	
SBC-1 Cert	
SBC-1 Meas	
SBC-1 Cert	

Analyte Symbol	B
Unit Symbol	ppm
Detection Limit	1
Analysis Method	TD-MS
OxK110 Meas	
OxK110 Cert	
OxK110 Meas	
OxK110 Cert	
OxK110 Meas	
OxK110 Cert	
OxK110 Meas	
OxK110 Cert	
OxK110 Meas	
OxK110 Cert	
OxK110 Meas	
OxK110 Cert	
R2361 Orig	6
R2361 Dup	4
R2362 Orig	
R2362 Dup	
R2370 Orig	
R2370 Dup	
R2375 Orig	
R2375 Dup	
R2380 Orig	
R2380 Dup	
R2390 Orig	
R2390 Dup	
R2391 Orig	
R2391 Dup	
R2392 Orig	
R2392 Dup	
R2399 Orig	3
R2399 Dup	3
R2401 Orig	3
R2401 Dup	4
R2405 Orig	
R2405 Dup	
R2414 Orig	
R2414 Dup	
R2415 Orig	
R2415 Dup	
R2416 Orig	
R2416 Dup	
R2425 Orig	
R2425 Dup	
R2429 Orig	
R2429 Dup	
R2431 Orig	
R2431 Dup	
R2433 Orig	
R2433 Dup	

Analyte Symbol	B
Unit Symbol	ppm
Detection Limit	1
Analysis Method	TD-MS
R2435 Orig	
R2435 Dup	
R2437 Orig	3
R2437 Dup	3
R2440 Orig	
R2440 Dup	
R2442 Orig	3
R2442 Dup	3
R2450 Orig	
R2450 Dup	
R2457 Orig	
R2457 Dup	
R2460 Orig	
R2460 Dup	
R2473 Orig	4
R2473 Dup	4
R2474 Orig	
R2474 Dup	
R2475 Orig	
R2475 Dup	
R2485 Orig	14
R2485 Dup	13
R2495 Orig	
R2495 Dup	
R2760 Orig	
R2760 Dup	
R2762 Orig	3
R2762 Dup	2
R2770 Orig	
R2770 Dup	
R2771 Orig	
R2771 Dup	
R2774 Orig	
R2774 Dup	
R2778 Orig	
R2778 Dup	
R2780 Orig	
R2780 Dup	
R2785 Orig	
R2785 Dup	
R2787 Orig	9
R2787 Dup	11
R2789 Orig	
R2789 Dup	
Method Blank	
Method Blank	
Method Blank	
Method Blank	

Analyte Symbol	B
Unit Symbol	ppm
Detection Limit	1
Analysis Method	TD-MS
Method Blank	
Method Blank	
Method Blank	
Method Blank	
Method Blank	
Method Blank	
Method Blank	< 1
Method Blank	< 1
Method Blank	< 1
Method Blank	< 1
Method Blank	
Method Blank	
Method Blank	
Method Blank	
Method Blank	
Method Blank	

Quality Analysis ... *Innovative Technologies*

Date Submitted: 12-Jun-14
Invoice No.: A14-03980
Invoice Date: 04-Jul-14
Your Reference: Eleonore

LES MINES OPINACA LTEE-GOLDCORP(CAMP ELEONORE)
835, Boulevard Rideau
Rouyn-Noranda PQ J9Y 0B7
Canada

ATTN: Eric Fournier

CERTIFICATE OF ANALYSIS

110 Rock samples were submitted for analysis.

The following analytical package was requested:

REPORT **A14-03980**

Code 1A3 Au - Fire Assay Gravimetric (QOP AA-Au)
Code 4C (11+) Whole Rock Analysis-XRF
Code 4LITHORES-Quant (11+) Major Elements Fusion ICP(WRA)/Trace Elements Fusion ICP/MS(WRA4B2)
Code UT-1-0.5g Aqua Regia ICP/MS
Code UT-4-GSC Contract Total Digestion ICP/MS

This report may be reproduced without our consent. If only selected portions of the report are reproduced, permission must be obtained. If no instructions were given at time of sample submittal regarding excess material, it will be discarded within 90 days of this report. Our liability is limited solely to the analytical cost of these analyses. Test results are representative only of material submitted for analysis.

Notes:

Assays are recommended for values >10,000 for Cu and Au. The Au from AR-MS is only semi-quantitative. For accurate Au data, fire assay is recommended.
Total includes all elements in % oxide to the left of total. Zr is now being reported from FUS-ICP instead of FUS-MS.

CERTIFIED BY:



Emmanuel Eseme , Ph.D.
Quality Control

SCC Accredited LAB
LAB Accrédité CCN

ACTIVATION LABORATORIES LTD.
41 Bittern Street, Ancaster, Ontario, Canada, L9G 4V5
TELEPHONE +905 648-9611 or +1.888.228.5227 FAX +1.905.648.9613
E-MAIL Ancaster@actlabs.com ACTLABS GROUP WEBSITE www.actlabs.com

Results

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
R2791	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.013	64.24	14.80	5.92	0.075	3.77	2.36	4.99	0.91	0.48	0.17	0.04	0.017	2.09	99.87	63.76	14.86	5.64	0.072	3.45
R2792	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.009	59.28	13.68	6.75	0.148	4.60	6.24	2.91	3.50	0.47	0.24	0.04	0.020	0.65	98.54	60.32	14.16	6.62	0.144	4.57
R2793	< 0.03	< 0.005	0.007	0.004	55.65	15.00	9.76	0.115	3.92	5.19	3.04	3.19	1.06	0.62	0.01	0.028	1.95	99.54	55.83	15.79	9.70	0.112	3.82
R2794	< 0.03	0.005	0.045	0.006	56.18	9.55	14.14	0.370	3.35	12.08	1.65	0.54	0.80	0.13	0.01	0.038	1.33	100.2	56.12	9.39	13.34	0.362	3.18
R2795	< 0.03	< 0.005	0.006	0.008	54.51	15.14	7.55	0.172	6.34	7.64	3.24	1.79	0.72	0.27	0.03	0.025	1.38	98.84	54.83	15.80	7.48	0.169	6.18
R2796	< 0.03	0.006	< 0.005	0.010	49.83	13.59	13.03	0.209	7.02	10.35	2.52	0.71	1.00	0.08	0.09	0.050	1.39	99.90	50.30	14.20	12.52	0.206	6.87
R2797	< 0.03	< 0.005	0.006	0.007	65.43	12.60	6.99	0.097	3.40	3.71	2.69	2.12	0.49	0.20	0.05	0.018	1.19	98.97	66.59	12.99	6.93	0.094	3.32
R2798	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.005	66.20	12.56	5.82	0.083	2.47	4.71	3.34	2.09	0.45	0.20	0.01	0.019	1.52	99.49	66.47	13.11	5.80	0.078	2.36
R2799	< 0.03	< 0.005	0.020	0.003	60.77	16.57	6.07	0.096	2.29	4.61	4.18	2.64	0.57	0.25	< 0.01	0.015	0.82	98.92	61.70	17.01	6.01	0.094	2.24
R2800	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	77.89	11.25	1.76	0.028	0.09	0.63	4.16	2.83	0.04	0.02	< 0.01	< 0.003	0.22	98.92	78.02	11.25	1.75	0.027	0.15
R2801	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.48	13.43	1.95	0.020	0.01	0.85	3.95	4.84	0.02	0.07	< 0.01	< 0.003	0.29	98.92	74.52	13.57	1.92	0.016	0.04
R2802	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.005	67.80	14.76	3.46	0.104	1.70	1.91	4.82	3.59	0.28	0.12	0.01	0.009	0.70	99.26	68.46	14.67	3.44	0.102	1.66
R2803	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	70.02	14.35	2.42	0.022	0.07	0.49	2.83	8.19	0.04	0.04	< 0.01	< 0.003	0.32	98.78	70.92	14.49	2.43	0.022	0.09
R2804	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.81	13.10	1.26	0.017	0.03	1.02	3.96	4.20	0.03	< 0.01	0.01	< 0.003	0.17	98.62	76.37	13.29	1.20	0.016	0.07
R2805	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.84	13.05	1.04	0.013	< 0.01	0.62	3.16	6.09	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.37	99.20	75.91	13.35	1.00	0.012	0.03
R2806	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.13	13.03	1.33	0.024	0.08	0.86	3.96	4.19	0.04	0.02	< 0.01	< 0.003	0.15	98.82	76.30	13.06	1.29	0.024	0.13
R2807	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	96.66	1.05	1.48	0.016	0.01	0.10	0.39	0.16	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.03	99.91	95.98	1.26	1.43	0.014	0.02
R2808	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.006	67.38	14.42	3.50	0.064	1.70	2.55	4.37	3.85	0.28	0.12	0.01	0.009	0.89	99.15	68.63	14.57	3.49	0.061	1.68
R2809	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	55.21	19.30	6.17	0.116	1.90	5.00	4.61	3.82	0.74	0.47	< 0.01	0.015	1.47	98.83	55.12	20.18	6.23	0.118	1.80
R2810	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.86	13.21	1.42	0.015	0.15	0.34	2.24	8.22	0.04	0.02	< 0.01	< 0.003	0.21	99.74	73.06	12.97	1.31	0.015	0.14
R2811	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	62.94	18.19	4.44	0.119	1.07	2.93	6.67	1.72	0.38	0.22	< 0.01	0.010	0.55	99.25	63.86	18.74	4.38	0.119	1.09
R2812	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.25	13.47	1.56	0.029	0.13	0.79	3.40	5.64	0.05	0.04	< 0.01	< 0.003	0.31	98.68	74.03	13.89	1.50	0.030	0.16
R2813	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.011	64.89	15.10	4.63	0.148	2.67	3.30	5.47	1.56	0.37	0.18	0.03	0.011	0.75	99.13	65.21	15.43	4.57	0.148	2.58
R2814	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	98.17	0.12	1.01	0.013	0.14	0.26	0.07	0.03	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.28	100.00	98.30	0.16	1.00	0.011	0.17
R2815	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	72.06	13.95	1.13	0.016	0.03	0.16	2.04	9.84	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.47	99.72	72.70	14.57	1.09	0.013	0.07
R2816	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	60.00	19.25	4.43	0.093	0.92	3.57	6.50	2.80	0.41	0.26	< 0.01	0.007	0.41	98.65	60.46	19.74	4.41	0.093	0.93
R2817	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.46	13.09	1.36	0.016	0.05	0.88	3.65	4.82	0.03	0.01	< 0.01	< 0.003	0.24	99.62	75.30	13.19	1.30	0.018	0.09
R2818	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	72.86	13.34	1.36	0.021	0.02	0.30	2.27	8.31	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.33	98.81	72.23	13.77	1.31	0.021	0.04
R2819	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.028	63.44	13.57	7.22	0.103	3.28	3.71	3.47	2.59	0.65	0.16	0.04	0.019	1.05	99.33	63.79	13.95	7.17	0.101	3.13
R2820	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	97.26	1.13	1.13	0.014	0.06	0.12	0.15	0.60	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.09	100.6	96.79	1.24	1.12	0.013	0.10
R2821	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	97.48	0.10	1.82	0.018	< 0.01	< 0.01	0.06	0.09	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	-0.17	99.40	96.99	0.23	1.78	0.018	0.01
R2822	< 0.03	< 0.005	0.005	0.004	58.09	17.33	7.01	0.116	2.44	4.90	4.47	3.25	0.69	0.32	< 0.01	0.018	0.54	99.20	57.92	17.28	6.94	0.114	2.37
R2823	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	97.35	0.38	1.17	0.017	< 0.01	0.07	0.02	0.08	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.06	99.19	96.52	0.39	1.15	0.013	0.05
R2824	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	57.56	17.39	7.26	0.155	2.62	5.06	5.17	1.71	0.71	0.34	< 0.01	0.015	0.84	98.82	58.81	17.96	7.23	0.155	2.54
R2825	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.46	13.10	1.12	0.015	0.02	0.48	3.02	6.52	0.02	0.01	< 0.01	< 0.003	0.28	99.06	75.58	13.50	1.08	0.015	0.07
R2826	< 0.03	< 0.005	0.006	< 0.003	58.60	17.35	7.23	0.120	2.69	5.02	4.60	2.34	0.67	0.30	< 0.01	0.019	0.75	99.71	59.22	17.88	7.17	0.119	2.60
R2827	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.84	12.75	1.63	0.031	0.12	1.28	4.38	2.63	0.04	0.02	< 0.01	< 0.003	0.23	98.91	77.47	13.17	1.60	0.030	0.14
R2828	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	94.57	2.62	1.32	0.013	< 0.01	0.34	1.07	0.15	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.06	100.2	94.99	2.82	1.28	0.014	0.02
R2829	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	98.68	0.13	1.05	0.012	< 0.01	0.02	0.05	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.003	-0.04	99.83	98.81	0.16	1.00	0.011	< 0.01
R2830	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	76.62	12.30	1.27	0.021	0.02	0.82	3.34	4.63	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.23	99.30	77.53	12.78	1.22	0.019	0.06
R2831	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	96.76	1.16	1.22	0.012	< 0.01	0.09	0.41	0.13	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	-0.12	99.68	97.34	1.32	1.19	0.012	< 0.01
R2832	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	76.33	12.89	1.44	0.034	0.11	1.40	4.66	1.98	0.04	0.01	< 0.01	< 0.003	0.31	99.21	76.24	13.29	1.42	0.034	0.15
R2833	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.81	13.00	1.08	0.016	0.02	0.76	3.46	5.21	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.18	98.56	75.94	13.75	1.06	0.017	0.03
R2834	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	56.98	17.59	7.11	0.117	2.72	5.33	4.36	3.03	0.70	0.31	< 0.01	0.018	0.59	98.86	57.06	17.87	6.99	0.112	2.60
R2835	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.020	57.03	14.39	7.57	0.145	6.09	6.84	3.97	1.98	0.61	0.22	0.06	0.021	1.06	100.0	57.71	14.71	7.31	0.144	5.91
R2836	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	97.90	0.09	1.39	0.018	0.18	0.41	0.06	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.30	100.4	96.83	0.14	1.34	0.017	0.20
R2837	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	94.58	2.40	1.30	0.016	0.03	0.19	0.66	0.81	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.06	100.1	94.29	2.42	1.23	0.014	0.08

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
R2838	< 0.03	< 0.005	0.005	0.003	58.49	17.18	6.62	0.118	2.56	5.16	5.27	1.40	0.58	0.27	< 0.01	0.017	1.32	99.00	59.16	17.37	6.35	0.117	2.50
R2839	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.17	13.64	1.15	0.017	0.08	0.27	2.24	8.65	0.03	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.28	99.53	74.30	13.81	1.04	0.016	0.11
R2840	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	96.92	1.17	1.29	0.014	0.02	0.03	0.14	0.68	< 0.01	< 0.01	0.01	0.003	-0.04	100.3	97.47	1.24	1.19	0.013	0.03
R2841	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	98.32	0.14	1.07	0.014	0.01	< 0.01	0.05	0.03	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	-0.13	99.43	97.90	0.13	1.01	0.011	0.03
R2842	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	76.52	13.17	1.39	0.030	0.02	1.26	5.59	1.00	0.03	0.01	< 0.01	< 0.003	0.26	99.27	77.25	13.41	1.31	0.029	0.08
R2843	< 0.03	0.006	< 0.005	0.047	53.81	13.96	8.23	0.140	7.93	7.74	3.14	2.12	0.72	0.23	0.07	0.026	1.50	99.67	54.32	13.98	7.75	0.138	7.72
R2844	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.005	76.29	11.89	0.92	0.010	0.16	0.41	2.08	7.11	0.02	< 0.01	0.02	0.003	0.14	99.07	76.07	12.09	0.87	0.011	0.17
R2845	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	52.23	18.24	8.70	0.119	3.63	7.40	4.05	2.00	1.05	0.59	0.02	0.033	0.54	98.61	52.09	18.43	8.57	0.117	3.47
R2846	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.07	13.35	1.07	0.089	0.02	0.71	3.98	4.61	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.10	99.02	76.48	13.62	1.04	0.089	0.06
R2847	< 0.03	< 0.005	0.019	< 0.003	57.85	17.31	6.91	0.112	2.82	4.33	4.58	2.25	0.61	0.29	0.01	0.017	1.88	98.99	58.34	18.34	7.00	0.111	2.73
R2848	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.93	13.01	1.05	0.018	0.03	0.44	2.43	7.53	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.08	99.54	75.29	13.48	1.00	0.015	0.07
R2849	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.015	60.61	14.43	8.15	0.143	4.13	4.16	3.50	2.27	0.57	0.23	0.05	0.019	0.91	99.18	60.76	14.99	8.13	0.142	4.00
R2850	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	65.34	15.77	4.44	0.075	2.08	4.34	4.39	2.16	0.41	0.14	0.01	0.012	0.56	99.73	65.46	15.92	4.36	0.073	2.04
R2851	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.004	64.94	15.67	4.53	0.190	2.28	3.09	4.71	1.36	0.41	0.15	0.01	0.013	1.51	98.86	66.05	16.28	4.50	0.190	2.26
R2852	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	58.11	17.58	6.97	0.115	2.57	5.30	4.27	2.89	0.59	0.28	< 0.01	0.018	0.54	99.25	58.96	18.19	6.92	0.113	2.49
R2853	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.005	67.50	14.81	3.21	0.061	1.50	2.45	5.12	3.55	0.27	0.12	0.01	0.007	0.43	99.05	68.34	15.52	3.20	0.058	1.53
R2854	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.27	13.67	2.32	0.033	0.40	1.74	4.40	2.45	0.15	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.26	98.70	74.86	13.58	2.23	0.032	0.43
R2855	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.007	69.72	14.26	2.66	0.043	1.13	1.81	4.22	4.55	0.20	0.08	0.02	0.006	0.37	99.07	69.41	14.28	2.64	0.043	1.12
R2856	0.49	< 0.005	0.276	< 0.003	63.46	16.27	3.81	0.056	1.78	3.93	5.80	2.00	0.36	0.38	< 0.01	0.014	0.87	99.00	64.82	16.34	3.75	0.054	1.78
R2857	< 0.03	0.005	< 0.005	0.019	58.26	12.25	8.39	0.166	6.26	9.06	3.11	0.98	0.56	0.26	0.09	0.024	0.72	100.2	58.38	12.25	8.19	0.158	6.07
R2858	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	61.67	18.86	2.66	0.040	1.00	2.97	7.76	1.88	0.66	0.23	< 0.01	0.015	0.99	98.74	61.44	19.00	2.59	0.040	1.01
R2859	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	59.84	16.53	7.41	0.117	2.48	7.83	3.45	0.28	0.51	0.29	< 0.01	0.026	0.31	99.07	60.82	16.74	7.32	0.114	2.42
R2860	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.60	13.72	1.08	0.009	0.03	0.98	6.45	0.90	0.03	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.20	99.01	76.23	14.12	1.03	0.011	0.11
R2861	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.005	66.34	15.18	3.49	0.064	1.79	2.78	5.09	3.48	0.31	0.12	0.01	0.009	0.38	99.04	67.93	15.32	3.35	0.061	1.79
R2862	0.15	0.006	0.134	< 0.003	55.00	18.00	8.41	0.114	2.56	6.97	4.46	1.33	0.66	0.43	< 0.01	0.026	1.49	99.60	55.79	18.21	8.14	0.109	2.49
R2863	< 0.03	< 0.005	0.008	0.008	67.47	13.90	4.49	0.105	1.92	5.59	4.08	0.54	0.39	0.16	0.03	0.014	0.43	99.13	68.87	14.05	4.38	0.103	1.89
R2864	< 0.03	0.006	< 0.005	0.053	46.32	10.40	12.18	0.234	13.87	10.16	0.99	1.76	0.67	0.30	0.18	0.039	2.06	99.21	47.21	10.50	11.53	0.231	13.50
R2865	< 0.03	0.006	0.021	0.006	49.79	15.46	10.56	0.190	6.50	9.76	3.32	0.57	0.86	0.31	0.03	0.041	1.45	98.87	50.75	16.41	10.20	0.190	6.59
R2866	< 0.03	< 0.005	0.026	0.009	65.08	13.78	7.24	0.055	2.83	2.57	3.34	2.39	0.45	0.14	0.03	0.017	1.45	99.40	66.41	14.24	7.13	0.055	2.72
R2867	1.27	< 0.005	< 0.005	0.007	67.68	14.38	3.85	0.046	1.39	1.76	1.92	6.18	0.57	0.15	0.03	0.023	1.32	99.33	67.97	15.03	3.75	0.044	1.33
R2868	< 0.03	< 0.005	0.012	0.007	78.05	7.08	5.78	0.052	1.86	1.93	1.35	1.12	0.25	0.02	0.01	0.010	1.45	98.97	77.81	7.10	5.67	0.050	1.80
R2869	< 0.03	< 0.005	0.046	0.013	68.75	12.12	6.35	0.027	0.40	0.73	2.21	6.21	0.08	0.04	0.02	0.004	2.63	99.64	69.36	12.82	5.85	0.024	0.41
R2870	< 0.03	< 0.005	0.008	< 0.003	68.72	16.04	2.23	0.046	0.84	4.73	5.09	0.69	0.15	0.05	< 0.01	0.006	0.28	98.88	68.39	16.46	2.17	0.048	0.84
R2871	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.011	59.14	16.71	6.76	0.085	3.26	2.07	2.90	6.95	0.49	0.26	0.05	0.014	0.84	99.53	60.14	17.29	6.61	0.085	3.12
R2872	< 0.03	< 0.005	0.013	0.004	73.49	0.31	17.62	0.265	2.11	2.31	0.07	0.03	0.02	0.22	0.01	< 0.003	3.69	100.2	74.48	0.51	14.97	0.259	2.06
R2873	< 0.03	< 0.005	0.010	0.005	54.28	14.46	12.99	0.211	1.73	7.41	2.67	0.56	0.49	0.13	0.01	0.015	4.27	99.25	55.48	15.21	11.80	0.206	1.71
R2874	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.33	12.96	1.28	0.074	0.02	0.73	4.07	3.92	0.01	0.01	< 0.01	0.003	0.15	98.57	76.82	13.15	1.22	0.073	0.05
R2875	< 0.03	< 0.005	0.006	0.008	63.56	14.85	6.67	0.067	3.19	2.78	3.34	2.90	0.53	0.17	0.03	0.017	0.68	98.80	64.82	15.40	6.59	0.066	3.11
R2876	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.008	66.74	15.41	4.84	0.055	2.17	2.82	3.82	2.33	0.39	0.09	0.05	0.013	0.64	99.37	66.37	15.41	4.60	0.052	2.07
R2877	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	63.60	16.13	6.35	0.080	2.18	2.01	2.22	3.91	0.59	0.14	0.02	0.023	1.61	98.86	64.96	16.35	6.17	0.076	2.10
R2878	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	67.19	16.27	3.30	0.043	1.59	3.18	4.83	1.44	0.35	0.09	0.03	0.013	0.58	98.91	66.60	16.78	3.14	0.043	1.53
R2879	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.40	14.55	1.07	0.016	< 0.01	1.34	4.58	4.00	0.01	< 0.01	0.01	< 0.003	0.28	99.26	73.87	15.00	1.03	0.015	0.02
R2880	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	65.14	15.50	4.00	0.074	1.75	3.77	4.42	2.51	0.39	0.15	0.01	0.011	1.19	98.91	65.19	16.42	3.85	0.069	1.69
R2881	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	98.22	0.31	1.15	0.014	0.02	0.03	0.08	0.03	0.01	< 0.01	0.03	0.003	0.01	99.93	99.06	0.28	1.13	0.012	0.02
R2882	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.009	61.85	14.43	7.10	0.085	3.42	3.64	3.61	2.33	0.53	0.21	0.05	0.021	1.61	98.90	62.18	15.06	7.00	0.085	3.33
R2883	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	66.61	15.77	3.29	0.073	0.63	2.34	4.09	4.84	0.26	0.15	< 0.01	0.006	0.47	98.54	68.06	16.26	3.30	0.071	0.63
R2884	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.16	14.02	1.30	0.145	0.05	1.25	4.65	2.28	0.01	0.01	< 0.01	< 0.003	0.39	99.27	76.07	13.34	1.21	0.137	0.07
R2885	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.007	63.98	14.19	6.44	0.090	3.07	3.79	3.36	2.05	0.51	0.16	0.03	0.017	1.20	98.90	64.37	14.71	6.46	0.088	2.97
R2886	< 0.03	0.009	< 0.005	0.032	48.04	9.34	11.39	0.233	13.79	8.71	1.33	2.89	0.86	0.73	0.15	0.033	1.66	99.21	48.10	9.70	11.15	0.223	13.47

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
R2887	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	72.27	13.71	1.03	0.020	0.01	0.16	2.22	9.04	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.24	98.74	72.59	13.76	0.99	0.018	0.04
R2888	< 0.03	< 0.005	0.007	< 0.003	57.95	19.61	4.13	0.069	2.02	4.18	6.45	2.15	0.58	0.33	0.01	0.011	1.02	98.52	59.13	19.83	4.04	0.065	2.03
R2889	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	76.11	12.70	1.38	0.018	0.02	0.70	4.02	4.15	0.02	< 0.01	< 0.01	0.004	0.20	99.30	76.90	13.11	1.32	0.016	0.04
R2890	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	58.55	19.49	4.55	0.083	1.17	4.09	5.12	4.63	0.43	0.26	< 0.01	0.008	0.53	98.94	58.71	20.10	4.51	0.083	1.17
R2891	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	56.97	17.73	6.80	0.129	2.14	4.47	4.95	3.99	0.73	0.37	< 0.01	0.014	0.77	99.07	57.97	18.03	6.66	0.128	2.15
R2892	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.03	13.44	1.20	0.025	0.05	1.02	4.48	3.53	0.03	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.24	99.00	76.57	13.56	1.12	0.023	0.08
R2893	< 0.03	< 0.005	0.011	0.003	54.31	19.48	7.48	0.146	2.78	4.41	5.33	2.40	0.83	0.29	0.01	0.025	1.11	98.62	54.16	19.75	7.32	0.138	2.72
R2894	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	68.85	14.94	4.28	0.085	1.22	2.85	4.83	1.35	0.37	0.18	< 0.01	0.011	0.48	99.44	69.90	15.14	4.16	0.080	1.24
R2895	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.20	13.05	1.05	0.013	0.01	0.34	2.70	7.19	0.02	0.01	< 0.01	< 0.003	0.16	98.75	75.89	13.41	1.02	0.016	0.04
R2896	< 0.03	< 0.005	0.008	< 0.003	55.39	17.16	8.53	0.126	3.05	6.24	4.30	1.88	0.84	0.42	< 0.01	0.023	1.03	99.01	55.94	17.52	8.42	0.126	3.02
R2897	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	76.86	12.03	1.03	0.017	0.13	0.62	3.59	4.11	0.03	0.02	0.01	< 0.003	0.27	98.71	78.20	12.53	1.02	0.017	0.17
R2898	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.34	13.24	2.08	0.047	0.06	0.95	2.74	6.24	0.02	0.01	< 0.01	< 0.003	0.12	98.86	74.45	13.44	2.02	0.048	0.09
R2899	< 0.03	< 0.005	0.009	0.003	61.75	16.91	5.46	0.112	2.23	4.79	4.72	1.59	0.45	0.21	0.01	0.014	0.65	98.92	62.85	17.45	5.35	0.110	2.16
R2900	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	65.30	15.87	4.29	0.093	2.10	4.06	5.04	1.20	0.42	0.14	< 0.01	0.011	0.89	99.43	65.41	16.19	4.22	0.090	2.03

Results

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
R2791	2.36	4.91	0.85	0.471	0.15	2.09	98.63	12	4	93	210	17	80	20	50	21	2.6	< 5	39	368	14.7	112	9.1
R2792	6.45	3.12	3.57	0.468	0.25	0.65	100.3	15	12	114	250	21	40	< 10	100	20	2.4	< 5	75	605	14.9	93	8.4
R2793	5.38	3.26	3.21	1.071	0.63	1.94	100.7	16	3	149	40	22	20	70	70	23	1.9	< 5	113	511	22.9	198	10.8
R2794	11.84	1.74	0.53	0.773	0.12	1.33	98.73	27	1	204	70	26	40	270	80	11	3.4	< 5	21	496	17.9	49	3.0
R2795	7.85	3.47	1.81	0.736	0.29	1.38	100.00	20	1	151	190	26	50	50	140	22	1.5	7	55	558	22.8	147	6.1
R2796	10.59	2.75	0.69	1.005	0.10	1.39	100.6	44	< 1	297	110	40	70	20	90	17	2.0	20	33	218	20.4	59	2.1
R2797	3.88	2.88	2.14	0.478	0.21	1.19	100.7	14	1	107	270	16	50	60	80	18	1.8	< 5	77	642	10.4	103	3.0
R2798	4.86	3.53	2.08	0.453	0.19	1.52	100.5	9	2	93	70	14	20	30	60	20	1.6	< 5	66	589	10.6	101	3.3
R2799	4.83	4.47	2.67	0.557	0.26	0.82	100.7	9	2	90	20	16	< 20	160	80	22	1.4	< 5	130	660	12.1	113	5.1
R2800	0.69	4.36	2.76	0.040	0.02	0.22	99.28	2	3	7	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	15	1.4	< 5	136	137	68.5	39	2.5
R2801	1.03	4.22	4.81	0.021	0.09	0.29	100.5	< 1	3	8	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	18	1.6	< 5	213	247	11.9	113	< 0.2
R2802	1.96	5.10	3.51	0.279	0.12	0.70	100.00	10	5	40	90	8	30	< 10	80	22	1.7	< 5	214	436	11.8	98	9.7
R2803	0.54	3.05	8.23	0.032	0.04	0.32	100.2	< 1	2	12	< 20	1	< 20	< 10	< 30	21	1.9	< 5	388	324	7.9	14	1.5
R2804	1.08	4.22	4.16	0.022	< 0.01	0.18	100.6	< 1	3	< 5	< 20	< 1	< 20	10	< 30	16	1.2	< 5	177	145	2.3	10	0.2
R2805	0.68	3.40	6.05	0.014	< 0.01	0.37	100.8	< 1	2	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	15	1.5	< 5	286	149	2.0	12	< 0.2
R2806	0.95	4.26	4.16	0.036	0.02	0.15	100.4	3	5	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	19	1.8	< 5	198	140	12.2	9	10.1
R2807	0.15	0.51	0.17	0.007	< 0.01	0.03	99.57	< 1	< 1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	2	1.2	< 5	8	15	0.8	7	< 0.2
R2808	2.61	4.72	3.82	0.277	0.11	0.89	100.9	6	2	47	90	8	30	< 10	50	18	1.3	< 5	159	862	6.0	98	3.3
R2809	5.11	4.81	3.72	0.729	0.51	1.47	99.79	8	3	88	20	6	< 20	30	90	24	1.3	< 5	180	1082	16.3	157	10.0
R2810	0.36	2.23	7.76	0.038	0.01	0.21	98.10	< 1	1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	17	2.5	< 5	389	106	10.8	24	0.5
R2811	3.03	6.88	1.58	0.380	0.23	0.55	100.8	5	5	36	30	7	< 20	20	90	23	1.7	< 5	166	456	19.5	194	9.3
R2812	0.86	3.59	5.46	0.053	0.03	0.31	99.92	1	3	7	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	19	1.9	< 5	263	218	13.2	66	1.5
R2813	3.39	5.68	1.48	0.363	0.18	0.75	99.77	8	4	66	140	13	50	30	80	20	1.9	< 5	154	603	12.3	125	4.5
R2814	0.31	0.06	0.03	0.006	< 0.01	0.29	100.3	< 1	< 1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	< 1	1.8	< 5	1	5	< 0.5	5	< 0.2
R2815	0.21	2.16	9.41	0.011	< 0.01	0.47	100.7	< 1	< 1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	15	1.5	< 5	414	114	1.9	9	0.4
R2816	3.69	6.74	2.71	0.403	0.28	0.41	99.86	4	2	36	< 20	7	< 20	10	70	21	1.7	< 5	148	841	10.8	152	4.7
R2817	0.94	3.80	4.62	0.027	< 0.01	0.24	99.53	< 1	3	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	18	1.9	< 5	186	100	12.6	62	0.2
R2818	0.35	2.42	8.13	0.014	< 0.01	0.33	98.61	< 1	1	< 5	< 20	< 1	< 20	20	< 30	18	1.9	< 5	363	91	3.5	18	1.2
R2819	3.81	3.66	2.53	0.641	0.16	1.05	100.0	19	2	111	240	17	70	20	90	19	1.5	< 5	58	592	17.5	143	3.4
R2820	0.17	0.23	0.57	0.021	< 0.01	0.09	100.4	< 1	< 1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	1	1.5	< 5	24	22	1.0	11	1.0
R2821	0.04	0.05	0.09	0.004	< 0.01	-0.17	99.05	< 1	< 1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	< 1	1.7	< 5	4	3	4.7	3	< 0.2
R2822	4.84	4.42	3.10	0.677	0.30	0.54	98.51	10	3	97	30	16	< 20	40	90	23	1.8	< 5	160	641	18.0	259	10.5
R2823	0.12	0.10	0.08	0.016	< 0.01	0.06	98.50	< 1	< 1	5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	< 1	2.3	< 5	4	12	0.7	10	< 0.2
R2824	5.24	5.49	1.65	0.705	0.33	0.84	101.0	11	4	102	30	17	< 20	30	100	23	1.9	< 5	193	591	17.0	202	11.5
R2825	0.56	3.27	6.51	0.021	0.02	0.28	100.9	< 1	2	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	17	1.6	< 5	279	67	11.3	27	0.4
R2826	5.09	4.87	2.31	0.661	0.29	0.75	101.0	11	2	109	30	18	< 20	50	90	22	1.4	< 5	206	634	15.4	252	7.6
R2827	1.31	4.41	2.54	0.036	0.01	0.23	101.0	2	4	7	< 20	< 1	< 20	10	< 30	20	2.7	< 5	120	70	18.6	38	1.9
R2828	0.38	1.14	0.13	0.006	< 0.01	0.06	100.8	< 1	1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	5	2.2	< 5	5	15	4.0	4	< 0.2
R2829	0.06	0.05	0.02	0.005	0.01	-0.04	100.1	< 1	< 1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	< 1	1.9	< 5	< 1	2	< 0.5	5	< 0.2
R2830	0.89	3.53	4.53	0.017	0.01	0.23	100.8	1	3	< 5	< 20	< 1	< 20	10	< 30	16	1.7	< 5	198	85	13.5	20	1.1
R2831	0.14	0.53	0.15	0.003	< 0.01	-0.12	100.6	< 1	< 1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	2	1.6	< 5	6	6	0.6	5	< 0.2
R2832	1.53	4.97	1.96	0.041	0.04	0.31	99.99	2	4	6	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	22	2.1	< 5	98	143	10.9	47	1.6
R2833	0.85	3.74	5.18	0.013	0.01	0.18	100.8	< 1	3	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	21	2.9	< 5	256	90	4.5	13	1.6
R2834	5.47	4.61	2.97	0.691	0.31	0.59	99.26	11	2	106	20	17	< 20	30	80	26	1.9	< 5	116	684	15.7	107	7.0
R2835	6.95	4.19	1.94	0.594	0.25	1.06	100.8	19	3	132	340	28	150	< 10	80	21	2.7	< 5	153	584	13.3	99	4.0
R2836	0.44	0.03	0.03	0.006	< 0.01	0.30	99.34	< 1	< 1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	< 1	1.8	< 5	1	5	< 0.5	5	< 0.2
R2837	0.24	0.72	0.80	0.007	< 0.01	0.07	99.86	< 1	< 1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	3	2.0	< 5	36	16	0.8	4	< 0.2
R2838	5.40	5.59	1.39	0.573	0.27	1.32	100.0	9	2	96	20	17	< 20	40	90	25	2.0	< 5	109	682	15.6	153	6.4
R2839	0.35	2.40	8.62	0.026	< 0.01	0.28	100.9	1	< 1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	20	2.5	< 5	408	83	6.5	22	11.6

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
R2840	0.09	0.23	0.69	0.007	< 0.01	-0.04	100.9	< 1	< 1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	2	1.7	< 5	33	11	< 0.5	5	< 0.2
R2841	0.05	0.03	0.03	0.005	< 0.01	-0.13	99.05	< 1	< 1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	< 1	2.6	< 5	1	4	< 0.5	2	< 0.2
R2842	1.37	5.87	0.99	0.020	< 0.01	0.26	100.6	4	5	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	26	3.0	< 5	60	32	82.1	20	4.4
R2843	7.88	3.35	2.12	0.715	0.21	1.50	99.69	20	< 1	151	480	34	330	30	90	22	2.0	< 5	96	591	15.9	116	2.7
R2844	0.44	2.20	7.00	0.020	< 0.01	0.14	99.02	< 1	1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	15	2.7	< 5	326	51	6.2	12	1.4
R2845	7.47	4.23	1.97	1.043	0.58	0.54	98.49	15	1	185	50	25	20	20	60	26	1.9	< 5	77	852	16.3	51	3.3
R2846	0.79	4.19	4.57	0.013	< 0.01	0.10	100.9	6	3	< 5	30	< 1	< 20	< 10	< 30	24	3.1	< 5	253	52	43.0	22	6.5
R2847	4.43	4.85	2.19	0.625	0.27	1.88	100.8	10	2	99	40	17	< 20	170	60	27	2.2	< 5	68	635	17.0	184	7.3
R2848	0.48	2.57	7.29	0.014	< 0.01	0.08	100.3	2	2	< 5	20	< 1	< 20	< 10	< 30	15	2.1	< 5	326	57	9.8	7	2.0
R2849	4.25	3.70	2.24	0.576	0.25	0.91	99.94	18	5	111	290	23	120	< 10	100	27	3.3	< 5	316	453	19.1	115	10.9
R2850	4.36	4.37	2.14	0.404	0.13	0.56	99.81	8	1	70	60	11	< 20	< 10	60	21	1.8	< 5	80	627	8.8	104	2.7
R2851	3.23	5.05	1.32	0.418	0.16	1.51	101.0	10	4	69	70	11	20	< 10	100	24	1.9	< 5	153	419	16.8	95	4.8
R2852	5.43	4.52	2.85	0.564	0.26	0.54	100.8	10	2	96	20	17	< 20	10	90	25	1.7	< 5	89	741	13.9	180	4.5
R2853	2.55	5.42	3.50	0.272	0.09	0.43	100.9	5	2	45	90	7	50	< 10	50	22	2.0	< 5	133	824	6.7	103	4.2
R2854	1.83	4.62	2.41	0.141	0.02	0.26	100.4	3	3	9	30	2	< 20	< 10	30	22	1.5	< 5	122	173	2.7	80	4.9
R2855	1.82	4.13	4.39	0.201	0.07	0.37	98.48	4	2	35	70	6	20	< 10	30	17	1.6	< 5	140	860	5.4	78	3.3
R2856	4.01	6.17	1.96	0.368	0.37	0.87	100.5	4	1	76	30	12	< 20	1990	< 30	20	2.0	7	97	484	10.7	91	2.1
R2857	9.03	3.29	0.96	0.551	0.27	0.72	99.89	23	2	141	520	21	120	20	80	19	2.9	5	28	693	13.7	97	2.4
R2858	3.04	7.89	1.82	0.645	0.23	0.99	98.69	8	2	95	60	5	< 20	20	< 30	27	2.5	< 5	137	528	9.4	111	4.8
R2859	7.98	3.67	0.23	0.484	0.31	0.31	100.4	8	< 1	157	40	17	< 20	< 10	60	27	3.4	< 5	5	850	8.8	92	2.1
R2860	1.07	6.79	0.87	0.033	0.01	0.20	100.5	< 1	3	5	20	< 1	< 20	< 10	< 30	22	1.8	< 5	21	420	0.5	8	< 0.2
R2861	2.89	5.41	3.45	0.295	0.12	0.38	101.0	6	3	49	90	9	50	< 10	40	21	1.9	< 5	112	920	8.8	109	4.2
R2862	7.06	4.73	1.30	0.641	0.45	1.49	100.4	9	2	136	20	39	< 20	690	70	22	2.0	8	34	649	10.1	96	3.4
R2863	5.78	4.35	0.54	0.387	0.15	0.43	100.9	10	2	73	180	13	60	70	40	18	2.0	< 5	21	843	12.2	103	2.2
R2864	10.49	1.12	1.76	0.653	0.30	2.06	99.34	29	2	221	1080	54	440	< 10	150	17	4.4	< 5	68	182	16.7	77	3.7
R2865	9.75	3.48	0.58	0.869	0.29	1.45	100.6	26	2	234	200	36	50	130	100	22	1.9	< 5	27	718	17.0	76	3.0
R2866	2.53	3.46	2.40	0.448	0.13	1.45	101.0	12	2	93	290	16	50	170	70	18	2.0	< 5	78	550	5.9	120	3.2
R2867	1.84	2.06	6.05	0.571	0.16	1.32	100.1	17	2	128	190	21	80	60	70	21	2.4	380	189	273	9.3	91	2.1
R2868	1.87	1.47	1.12	0.240	< 0.01	1.45	98.57	7	1	51	70	15	40	70	60	9	2.2	9	59	314	4.9	53	1.1
R2869	0.79	2.37	6.11	0.085	0.03	2.63	100.5	3	1	16	70	30	90	310	< 30	14	1.0	< 5	141	341	5.8	66	< 0.2
R2870	4.90	5.38	0.68	0.158	0.06	0.28	99.37	3	< 1	18	30	4	< 20	70	40	20	1.3	< 5	19	312	2.1	56	< 0.2
R2871	2.17	3.09	6.88	0.488	0.25	0.84	101.0	14	1	96	200	15	70	30	70	20	2.1	< 5	173	632	11.8	91	4.3
R2872	2.40	0.08	0.07	0.017	0.24	3.71	98.80	< 1	1	7	40	12	40	100	50	2	4.7	8	3	12	8.4	8	< 0.2
R2873	7.60	2.89	0.54	0.484	0.14	4.27	100.3	10	1	92	100	11	20	50	40	20	1.0	38	24	588	11.1	84	2.7
R2874	0.75	4.09	3.91	0.009	0.01	0.15	100.2	4	3	< 5	20	< 1	< 20	< 10	< 30	20	2.4	< 5	181	29	77.9	140	2.5
R2875	2.89	3.61	2.87	0.517	0.19	0.68	100.7	14	2	102	240	20	80	50	90	22	1.9	< 5	163	481	12.5	129	8.0
R2876	2.85	3.99	2.26	0.379	0.08	0.64	98.72	8	2	77	170	12	50	20	50	18	1.6	< 5	89	544	4.5	116	3.2
R2877	2.12	2.40	3.85	0.585	0.15	1.61	100.4	18	2	131	150	7	< 20	20	70	22	2.9	52	144	414	12.0	114	4.0
R2878	3.07	4.86	1.42	0.338	0.09	0.58	98.46	8	1	64	110	10	30	40	50	20	1.4	< 5	147	614	3.7	91	1.5
R2879	1.42	4.83	3.84	0.010	< 0.01	0.28	100.3	< 1	4	< 5	40	< 1	< 20	< 10	< 30	20	2.4	< 5	187	96	5.2	69	0.7
R2880	3.66	4.48	2.49	0.380	0.16	1.19	99.59	6	1	59	50	9	< 20	< 10	60	22	1.9	< 5	86	583	7.9	108	3.0
R2881	0.09	0.08	0.05	0.010	< 0.01	0.02	100.8	< 1	< 1	< 5	140	< 1	< 20	< 10	< 30	< 1	0.7	< 5	2	11	< 0.5	5	0.6
R2882	3.59	3.72	2.33	0.521	0.20	1.61	99.63	14	2	112	260	15	60	20	60	19	2.1	< 5	90	559	9.9	128	3.5
R2883	2.46	4.41	4.70	0.262	0.16	0.47	100.8	5	4	27	30	4	< 20	< 10	50	19	2.1	< 5	183	644	22.0	144	9.0
R2884	1.26	4.73	2.25	0.011	0.03	0.39	99.49	6	4	< 5	20	< 1	< 20	< 10	< 30	21	2.5	5	95	73	90.4	76	4.3
R2885	3.90	3.59	1.99	0.504	0.15	1.20	99.93	13	2	97	200	14	40	20	70	17	1.9	< 5	167	596	11.6	135	3.9
R2886	8.77	1.48	2.82	0.867	0.72	1.66	98.98	28	3	182	1010	48	220	< 10	150	19	4.8	< 5	401	313	19.0	162	5.0
R2887	0.21	2.37	8.70	0.015	< 0.01	0.37	99.08	1	1	< 5	30	< 1	< 20	< 10	< 30	18	2.6	< 5	451	82	15.7	43	1.5
R2888	4.33	6.76	2.11	0.551	0.32	1.02	100.2	6	5	65	20	10	< 20	60	50	22	2.8	< 5	165	1607	13.1	220	7.1
R2889	0.75	4.08	4.03	0.014	0.01	0.20	100.5	< 1	4	< 5	40	< 1	< 20	< 10	< 30	21	3.2	< 5	224	66	25.6	72	7.3

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
R2890	4.24	5.35	4.49	0.422	0.25	0.53	99.86	5	2	42	20	7	< 20	20	60	21	1.7	< 5	157	1077	9.6	114	5.5
R2891	4.67	5.26	3.94	0.699	0.35	0.77	100.6	11	3	87	40	12	< 20	20	90	22	1.8	< 5	241	834	12.9	135	7.5
R2892	1.11	4.72	3.45	0.022	0.01	0.24	100.9	1	4	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	21	2.2	< 5	173	92	7.7	105	1.7
R2893	4.50	5.48	2.31	0.813	0.29	1.11	98.58	15	3	141	60	19	30	90	100	24	2.6	< 5	309	584	11.3	183	3.5
R2894	2.95	5.08	1.30	0.365	0.18	0.48	100.9	6	4	47	30	8	< 20	50	70	20	1.6	< 5	200	449	9.8	145	6.2
R2895	0.41	2.85	7.09	0.014	0.02	0.16	100.9	< 1	2	< 5	40	< 1	< 20	< 10	< 30	18	2.7	< 5	372	52	55.4	40	0.9
R2896	6.42	4.54	1.87	0.829	0.41	1.03	100.1	16	2	133	30	21	< 20	60	80	24	1.9	< 5	94	683	18.8	73	7.2
R2897	0.69	3.81	4.05	0.028	0.02	0.27	100.8	< 1	3	< 5	50	< 1	< 20	< 10	< 30	17	2.1	< 5	197	86	3.7	12	1.1
R2898	1.03	2.91	6.13	0.024	0.01	0.12	100.3	5	3	11	20	< 1	< 20	< 10	< 30	23	3.0	< 5	179	211	101	72	44.5
R2899	4.97	5.01	1.56	0.454	0.22	0.65	100.8	10	2	80	50	13	< 20	90	90	23	1.7	< 5	91	702	14.5	112	4.9
R2900	4.16	5.23	1.16	0.421	0.15	0.89	99.95	8	3	66	60	11	< 20	< 10	70	22	1.6	< 5	84	575	10.0	102	4.3

Results

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	Bi	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.1	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
R2791	3	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	2.1	226	0.1	21.6	46.6	4.94	19.3	3.97	0.771	2.99	0.45	2.53	0.48	1.42	0.227	1.49	0.208	2.7
R2792	< 2	0.5	< 0.1	8	< 0.2	3.8	1629	0.4	21.6	47.2	5.56	22.9	4.95	1.39	3.60	0.50	2.62	0.49	1.42	0.221	1.53	0.227	2.6
R2793	60	1.0	< 0.1	1	0.3	5.6	1071	0.4	16.3	40.0	5.64	27.0	6.56	1.38	5.45	0.85	4.40	0.81	2.22	0.351	2.17	0.333	4.8
R2794	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.4	210	0.2	5.19	11.0	1.53	6.95	2.11	0.872	2.49	0.46	3.05	0.65	1.90	0.291	1.95	0.283	1.2
R2795	< 2	0.8	< 0.1	< 1	1.8	2.8	739	0.1	39.9	85.8	10.8	44.3	7.97	2.08	5.68	0.77	4.11	0.80	2.26	0.337	2.20	0.324	3.5
R2796	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	0.6	1.4	99	0.2	5.25	12.4	1.69	8.52	2.63	0.926	3.20	0.61	3.93	0.78	2.23	0.364	2.36	0.330	1.7
R2797	< 2	0.7	< 0.1	< 1	0.6	5.5	596	0.2	13.1	28.1	3.28	13.9	2.72	0.930	2.06	0.33	1.91	0.39	1.14	0.168	1.12	0.176	2.4
R2798	< 2	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	1.3	508	0.6	26.7	53.9	6.11	23.5	4.00	1.10	2.70	0.38	1.95	0.36	1.10	0.163	1.11	0.167	2.3
R2799	< 2	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	10.0	763	0.3	21.5	46.6	5.42	22.5	4.44	1.27	3.09	0.43	2.23	0.43	1.20	0.181	1.22	0.192	2.8
R2800	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	5.0	126	0.3	4.34	7.52	0.89	3.85	2.27	0.213	5.64	1.37	9.88	2.22	6.95	1.08	6.68	0.915	1.7
R2801	< 2	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	8.4	291	0.1	2.14	5.49	0.63	3.11	1.53	0.188	1.78	0.37	2.41	0.47	1.32	0.199	1.29	0.197	4.6
R2802	< 2	0.6	< 0.1	5	< 0.2	19.6	418	< 0.1	10.2	26.2	2.38	8.76	2.54	0.342	2.29	0.40	2.37	0.46	1.24	0.188	1.21	0.173	2.8
R2803	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	8.7	664	< 0.1	2.24	6.00	0.55	2.37	1.13	0.152	1.26	0.22	1.38	0.26	0.77	0.114	0.75	0.105	0.4
R2804	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.5	69	< 0.1	2.37	5.01	0.60	2.44	0.89	0.222	0.71	0.12	0.66	0.11	0.28	0.038	0.21	0.030	0.3
R2805	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	15.7	119	< 0.1	1.57	3.23	0.33	1.34	0.41	0.184	0.41	0.06	0.36	0.08	0.23	0.035	0.22	0.036	0.4
R2806	< 2	< 0.5	< 0.1	2	< 0.2	9.0	119	0.1	1.46	3.89	0.51	2.36	1.30	0.210	1.43	0.31	2.13	0.42	1.20	0.195	1.32	0.203	0.3
R2807	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.5	11	< 0.1	0.34	0.58	0.05	0.21	0.06	0.008	0.07	0.01	0.11	0.03	0.12	0.019	0.12	0.019	0.2
R2808	< 2	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	5.3	965	< 0.1	12.0	26.6	3.05	11.8	2.36	0.593	1.59	0.19	1.04	0.21	0.63	0.098	0.67	0.104	2.4
R2809	< 2	0.9	< 0.1	1	< 0.2	5.4	1027	0.5	11.5	30.4	4.49	21.5	5.10	1.81	3.91	0.58	3.24	0.62	1.73	0.272	1.73	0.259	3.9
R2810	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	17.1	260	< 0.1	2.30	6.44	0.81	3.58	1.45	0.181	1.62	0.31	1.98	0.38	1.06	0.162	1.10	0.160	0.9
R2811	22	1.0	< 0.1	3	< 0.2	17.7	203	0.1	37.4	70.8	7.90	28.7	5.15	0.958	3.96	0.63	3.46	0.68	1.86	0.267	1.81	0.284	4.4
R2812	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	10.2	362	< 0.1	11.3	24.0	2.59	10.5	2.87	0.243	2.35	0.42	2.34	0.49	1.37	0.248	1.57	0.220	2.6
R2813	< 2	0.7	< 0.1	4	< 0.2	20.3	260	0.3	17.8	29.7	2.90	11.4	2.49	0.670	2.24	0.37	2.10	0.39	1.26	0.206	1.31	0.227	3.4
R2814	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.3	9	< 0.1	0.48	0.71	0.02	0.11	0.05	0.005	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.02	< 0.005	0.04	0.007	< 0.1
R2815	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	19.3	194	< 0.1	0.82	1.34	0.11	0.43	0.24	0.136	0.28	0.06	0.41	0.09	0.26	0.045	0.31	0.042	0.2
R2816	< 2	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	15.3	1025	0.4	28.6	57.3	6.51	26.3	4.08	1.72	2.87	0.40	2.02	0.41	1.20	0.167	1.19	0.181	3.0
R2817	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	10.1	115	0.1	3.36	8.64	0.80	3.59	1.48	0.203	1.59	0.34	2.41	0.54	1.51	0.235	1.48	0.253	2.2
R2818	< 2	< 0.5	< 0.1	2	< 0.2	17.3	161	< 0.1	2.20	5.03	0.50	2.05	0.71	0.162	0.63	0.14	0.77	0.16	0.48	0.077	0.46	0.079	1.0
R2819	< 2	0.7	< 0.1	2	< 0.2	3.2	954	0.1	13.5	39.2	5.64	27.9	6.50	1.60	4.83	0.73	3.87	0.66	1.73	0.255	1.65	0.237	3.1
R2820	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.2	40	< 0.1	0.82	1.98	0.22	1.08	0.27	0.048	0.24	0.04	0.27	0.06	0.18	0.028	0.19	0.027	0.2
R2821	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.6	7	< 0.1	0.12	0.34	0.07	0.27	0.17	0.007	0.32	0.08	0.59	0.13	0.41	0.063	0.45	0.077	< 0.1
R2822	< 2	1.4	< 0.1	1	< 0.2	13.1	821	0.2	33.8	78.9	8.64	34.3	6.05	1.32	4.28	0.58	3.24	0.63	1.79	0.269	1.82	0.268	5.6
R2823	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.5	21	< 0.1	0.68	1.93	0.24	1.00	0.24	0.044	0.13	0.02	0.10	0.02	0.08	0.012	0.08	0.011	0.3
R2824	< 2	1.1	< 0.1	8	< 0.2	21.5	393	0.3	34.9	86.0	9.39	38.0	6.57	1.55	4.65	0.62	3.31	0.67	1.97	0.298	1.85	0.276	4.5
R2825	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	7.1	63	< 0.1	3.46	7.49	0.70	2.95	1.07	0.197	1.23	0.25	1.65	0.34	1.03	0.171	1.06	0.147	1.2
R2826	< 2	1.3	< 0.1	< 1	< 0.2	28.9	727	0.4	24.7	78.3	6.90	28.1	5.52	1.21	3.90	0.54	3.02	0.62	1.71	0.286	1.81	0.261	5.4
R2827	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	10.0	57	0.2	1.83	4.88	0.55	2.38	0.97	0.173	1.59	0.34	2.37	0.53	1.67	0.262	1.84	0.259	1.7
R2828	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.9	9	< 0.1	0.26	0.75	0.09	0.42	0.20	0.045	0.35	0.08	0.51	0.10	0.34	0.067	0.45	0.062	0.2
R2829	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.3	7	< 0.1	0.29	0.51	0.01	0.09	0.04	< 0.005	0.02	< 0.01	0.02	< 0.01	0.04	0.009	0.06	0.007	< 0.1
R2830	< 2	< 0.5	< 0.1	1	< 0.2	9.1	115	< 0.1	1.18	2.82	0.24	1.23	0.58	0.184	1.14	0.30	2.04	0.46	1.37	0.252	1.50	0.241	0.7
R2831	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.5	7	< 0.1	0.32	0.45	0.03	0.14	0.05	0.011	0.05	0.01	0.10	0.02	0.07	0.011	0.07	0.011	< 0.1
R2832	< 2	< 0.5	< 0.1	1	< 0.2	7.7	56	0.1	9.50	23.3	2.75	10.7	3.28	0.203	2.61	0.40	2.12	0.40	1.04	0.150	0.85	0.119	1.8
R2833	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	19.9	99	0.1	2.02	4.45	0.54	2.24	0.75	0.143	0.72	0.13	0.72	0.14	0.44	0.077	0.48	0.063	0.5
R2834	6	0.5	< 0.1	1	< 0.2	9.9	885	0.3	21.3	57.1	6.20	26.4	5.21	1.35	3.49	0.52	2.72	0.52	1.47	0.224	1.56	0.226	2.8
R2835	< 2	0.6	< 0.1	2	< 0.2	17.2	819	0.6	14.4	32.5	4.15	17.6	3.83	1.09	2.83	0.43	2.35	0.43	1.22	0.195	1.23	0.168	2.2
R2836	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.1	10	< 0.1	0.09	0.37	0.06	0.28	0.08	0.019	0.04	< 0.01	0.04	< 0.01	0.02	< 0.005	0.03	0.003	0.1
R2837	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.6	25	< 0.1	0.16	0.47	0.09	0.37	0.11	0.047	0.11	0.02	0.13	0.03	0.07	0.011	0.09	0.017	0.1
R2838	< 2	0.7	< 0.1	1	< 0.2	4.9	716	0.7	31.7	65.7	7.91	31.8	5.34	1.33	3.56	0.50	2.64	0.50	1.44	0.222	1.42	0.211	3.5
R2839	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	14.6	177	< 0.1	2.43	6.87	0.89	3.82	1.09	0.179	0.96	0.20	1.27	0.25	0.75	0.130	0.89	0.121	0.9

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	Bi	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.1	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
R2840	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.0	23	< 0.1	0.35	0.74	0.07	0.38	0.08	0.015	0.09	0.01	0.05	< 0.01	0.03	0.007	0.05	0.005	< 0.1
R2841	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.1	8	< 0.1	0.12	0.32	0.05	0.22	0.05	0.009	0.02	< 0.01	0.02	< 0.01	0.01	< 0.005	0.03	0.003	< 0.1
R2842	< 2	< 0.5	< 0.1	1	< 0.2	3.3	11	< 0.1	11.6	29.5	3.99	17.0	6.88	0.134	8.31	1.73	11.1	2.45	7.20	1.15	7.18	1.07	1.1
R2843	10	0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.9	935	0.3	18.7	41.5	5.35	23.4	4.69	1.19	3.36	0.49	2.66	0.53	1.43	0.214	1.41	0.201	2.7
R2844	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	16.4	102	0.1	0.86	1.88	0.27	1.16	0.36	0.162	0.52	0.13	0.89	0.18	0.54	0.121	0.87	0.122	0.6
R2845	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	6.7	732	< 0.1	36.9	76.1	9.19	38.4	6.27	1.44	4.28	0.56	2.91	0.54	1.47	0.215	1.25	0.151	1.2
R2846	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	6.8	61	< 0.1	3.45	8.34	1.23	5.34	2.49	0.138	3.19	0.73	5.24	1.18	3.72	0.647	4.41	0.639	2.3
R2847	2	0.8	< 0.1	1	0.5	1.7	669	0.4	34.6	71.4	8.64	34.0	6.23	1.39	3.97	0.52	2.79	0.53	1.48	0.247	1.61	0.230	4.3
R2848	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	19.3	56	< 0.1	7.48	20.6	2.38	9.33	3.10	0.187	2.45	0.38	1.89	0.32	0.86	0.130	0.85	0.126	0.4
R2849	< 2	0.7	< 0.1	10	< 0.2	67.5	646	0.2	18.6	37.6	4.64	18.6	4.01	0.936	3.35	0.55	3.05	0.60	1.73	0.292	1.95	0.291	2.9
R2850	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	16.9	671	0.3	18.4	38.3	4.43	17.4	3.05	0.801	2.07	0.30	1.63	0.29	0.80	0.127	0.85	0.130	2.4
R2851	< 2	< 0.5	< 0.1	7	< 0.2	7.0	374	0.1	18.5	36.7	4.41	17.3	3.25	0.634	2.59	0.42	2.44	0.49	1.46	0.245	1.68	0.238	2.4
R2852	< 2	0.8	< 0.1	1	< 0.2	4.8	952	< 0.1	22.3	57.2	6.49	25.7	4.86	1.35	3.14	0.47	2.54	0.47	1.31	0.206	1.32	0.189	3.9
R2853	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.7	889	< 0.1	17.6	34.9	3.74	13.6	2.50	0.574	1.49	0.22	1.13	0.22	0.60	0.098	0.72	0.113	2.7
R2854	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	8.6	97	< 0.1	6.50	9.79	1.19	4.28	0.75	0.384	0.57	0.09	0.49	0.09	0.27	0.043	0.31	0.047	2.6
R2855	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.5	1379	< 0.1	13.8	27.7	3.01	11.3	1.91	0.480	1.21	0.18	0.97	0.18	0.50	0.093	0.63	0.092	2.0
R2856	> 100	1.1	< 0.1	< 1	0.3	5.7	378	11.2	7.61	15.7	2.22	10.6	2.35	0.690	1.92	0.31	1.61	0.33	0.92	0.146	1.01	0.152	2.0
R2857	5	0.6	< 0.1	1	0.3	0.5	549	0.3	9.84	26.1	4.00	18.9	4.26	1.27	3.17	0.46	2.39	0.44	1.26	0.193	1.29	0.187	2.6
R2858	15	0.6	< 0.1	< 1	0.7	7.7	416	0.4	15.1	28.0	3.43	15.0	3.04	1.23	2.20	0.33	1.75	0.32	0.86	0.137	0.91	0.127	2.8
R2859	3	< 0.5	< 0.1	< 1	0.4	1.4	53	0.6	17.3	35.7	4.48	18.4	3.29	1.27	2.53	0.31	1.60	0.29	0.80	0.113	0.73	0.111	2.3
R2860	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.5	71	< 0.1	2.05	2.33	0.20	0.65	0.07	0.167	0.08	0.01	0.08	0.02	0.05	0.009	0.06	0.010	0.2
R2861	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.0	988	< 0.1	20.6	39.9	4.47	17.6	2.76	0.694	2.01	0.26	1.40	0.28	0.84	0.128	0.88	0.137	2.5
R2862	3	0.6	< 0.1	< 1	0.7	4.4	407	0.3	20.2	42.6	5.40	23.7	4.37	1.44	2.95	0.35	1.84	0.34	0.92	0.132	0.85	0.159	2.0
R2863	2	< 0.5	< 0.1	< 1	0.2	2.5	212	0.2	18.6	37.7	4.67	19.2	3.61	1.35	2.64	0.37	1.93	0.37	1.09	0.178	1.13	0.163	2.3
R2864	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	0.2	18.8	376	0.6	22.8	51.5	6.63	28.8	5.40	1.31	3.94	0.56	3.06	0.57	1.62	0.251	1.55	0.222	2.0
R2865	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	0.4	4.3	296	0.5	23.5	53.8	7.06	30.7	5.88	1.57	4.28	0.59	3.13	0.60	1.77	0.278	1.78	0.248	1.8
R2866	5	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	1.7	909	< 0.1	22.5	42.6	4.76	17.6	2.80	0.895	1.88	0.21	1.17	0.23	0.62	0.083	0.52	0.084	2.9
R2867	6	0.6	< 0.1	1	5.4	10.9	655	0.2	18.8	39.4	4.62	17.8	3.38	0.909	2.08	0.30	1.64	0.32	0.98	0.147	0.90	0.135	2.3
R2868	18	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	5.5	168	0.5	3.89	7.38	0.81	3.53	0.71	0.404	0.66	0.12	0.75	0.17	0.57	0.094	0.67	0.095	1.2
R2869	7	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.0	1320	< 0.1	23.9	44.5	4.83	17.1	3.09	0.697	1.88	0.23	1.17	0.21	0.56	0.075	0.42	0.063	2.1
R2870	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	0.2	2.1	196	0.1	2.53	5.43	0.71	2.99	0.70	0.222	0.65	0.08	0.38	0.07	0.18	0.026	0.16	0.023	1.5
R2871	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	5.2	2590	< 0.1	13.4	28.0	3.48	15.2	3.37	1.27	2.81	0.39	2.09	0.40	1.10	0.164	1.00	0.144	2.2
R2872	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.5	47	0.1	5.62	13.8	1.47	6.25	1.21	0.791	1.19	0.18	1.10	0.25	0.73	0.101	0.63	0.098	0.2
R2873	< 2	0.5	< 0.1	1	1.5	0.5	114	0.2	15.3	34.9	4.24	18.0	3.46	0.930	2.38	0.33	1.69	0.32	0.97	0.147	0.91	0.144	2.2
R2874	< 2	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	6.1	18	< 0.1	1.92	7.76	0.78	3.22	2.42	0.098	5.07	1.39	10.3	2.63	8.91	1.68	11.6	1.86	6.8
R2875	2	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	7.5	564	< 0.1	36.4	72.5	8.09	30.6	5.41	0.924	3.44	0.47	2.39	0.42	1.07	0.149	0.89	0.125	3.3
R2876	< 2	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	3.3	649	< 0.1	12.3	23.2	2.51	9.78	1.72	0.908	1.01	0.14	0.73	0.14	0.41	0.059	0.40	0.071	2.9
R2877	3	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	5.4	1021	0.2	26.6	52.7	5.92	22.9	4.10	0.947	2.61	0.38	1.98	0.37	1.12	0.160	1.03	0.162	2.6
R2878	2	< 0.5	< 0.1	1	< 0.2	18.9	366	0.1	12.2	23.6	2.59	9.72	1.76	0.546	1.14	0.15	0.70	0.13	0.35	0.048	0.29	0.046	2.2
R2879	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	10.9	77	0.8	0.68	1.17	0.14	0.53	0.38	0.124	0.50	0.13	0.98	0.20	0.61	0.100	0.66	0.090	2.9
R2880	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	0.2	2.6	692	< 0.1	19.8	38.9	4.52	17.6	3.11	0.753	2.00	0.28	1.38	0.28	0.80	0.123	0.76	0.122	2.6
R2881	8	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.3	12	< 0.1	0.87	1.28	0.12	0.48	0.03	< 0.005	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.005	0.02	< 0.002	< 0.1
R2882	< 2	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	5.0	545	< 0.1	2.32	4.86	0.70	3.99	1.66	0.734	1.87	0.31	1.75	0.38	1.08	0.165	1.07	0.151	3.2
R2883	< 2	0.8	< 0.1	2	< 0.2	5.9	863	< 0.1	9.02	24.5	2.63	11.8	3.15	0.780	2.90	0.56	3.52	0.63	1.99	0.332	2.32	0.310	3.1
R2884	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.4	64	0.4	1.24	2.36	0.32	1.70	2.14	0.161	6.32	1.61	11.9	2.69	9.56	1.93	14.2	2.21	4.5
R2885	< 2	0.7	< 0.1	1	< 0.2	20.4	416	0.3	14.4	34.1	4.06	15.8	3.23	0.814	2.14	0.32	2.05	0.43	1.21	0.181	1.22	0.204	3.1
R2886	< 2	0.9	< 0.1	2	< 0.2	63.2	513	0.3	52.2	109	12.7	54.4	11.0	2.39	7.04	0.90	4.21	0.67	1.67	0.218	1.51	0.234	3.7
R2887	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	23.3	232	0.5	10.3	26.1	3.03	12.0	3.66	0.174	2.78	0.45	2.49	0.50	1.45	0.247	1.70	0.255	2.2
R2888	< 2	1.1	< 0.1	3	< 0.2	10.5	1725	0.4	44.0	79.9	8.92	33.5	5.54	2.14	3.35	0.41	2.50	0.45	1.28	0.209	1.31	0.216	3.9
R2889	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	8.9	68	0.5	1.65	6.68	0.63	2.74	1.61	0.120	2.26	0.53	3.82	0.83	2.52	0.446	3.03	0.443	3.9

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	Bi	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.1	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
R2890	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	9.8	1458	0.3	32.9	61.4	6.99	27.4	4.19	1.70	2.54	0.35	1.74	0.35	0.97	0.157	0.94	0.123	2.2
R2891	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	17.3	1324	0.3	23.6	55.0	6.61	26.9	5.17	1.55	3.24	0.46	2.45	0.45	1.25	0.184	1.24	0.207	2.8
R2892	< 2	0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	12.0	88	0.1	2.97	16.2	0.94	3.81	1.41	0.119	1.16	0.21	1.38	0.29	0.88	0.155	1.04	0.149	5.7
R2893	< 2	1.0	< 0.1	6	< 0.2	37.0	356	0.4	21.2	44.3	5.27	22.0	3.99	1.71	2.79	0.37	2.09	0.40	1.10	0.168	1.09	0.166	3.4
R2894	< 2	0.8	< 0.1	3	< 0.2	33.0	426	0.4	6.94	16.7	2.02	8.11	1.61	0.444	1.23	0.22	1.41	0.30	0.90	0.150	0.98	0.140	3.2
R2895	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	18.4	104	0.1	4.52	11.4	1.61	6.72	3.03	0.099	4.31	0.95	6.70	1.53	4.79	0.748	5.01	0.751	1.8
R2896	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	11.3	437	0.5	27.7	63.2	8.13	34.3	6.79	1.36	4.56	0.66	3.36	0.59	1.69	0.274	1.70	0.239	1.9
R2897	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	5.5	127	< 0.1	1.47	3.50	0.43	1.95	0.72	0.110	0.63	0.11	0.62	0.11	0.31	0.050	0.31	0.041	0.4
R2898	< 2	< 0.5	< 0.1	1	< 0.2	5.5	567	2.4	3.57	8.54	1.11	6.32	5.41	0.125	9.59	2.19	15.6	3.31	10.8	1.86	12.5	1.81	4.4
R2899	< 2	< 0.5	< 0.1	1	< 0.2	9.7	569	0.2	18.1	40.9	4.47	17.9	3.25	0.865	2.51	0.40	2.25	0.42	1.25	0.216	1.44	0.214	2.5
R2900	< 2	< 0.5	< 0.1	6	< 0.2	6.5	463	0.5	17.9	37.3	4.19	16.7	3.15	0.818	2.03	0.31	1.62	0.31	0.93	0.148	1.04	0.160	2.3

Results

Analyte Symbol	Ta	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
R2791	0.74	< 0.5	0.07	14	7.55	4.42	0.22	5.3	0.02	0.33	0.9	< 1	< 0.2	19.8	115	41.7	< 0.2	41	90	602	3	12	56.2
R2792	6.61	0.9	0.20	11	3.96	1.33	0.41	2.3	0.13	0.31	0.9	< 1	< 0.2	22.0	126	60.2	< 0.2	59	52	1100	1	10	85.4
R2793	0.84	14.9	0.20	8	9.23	2.36	0.67	4.8	0.27	0.28	0.8	< 1	< 0.2	23.6	32	111	< 0.2	50	25	862	49	7	64.6
R2794	0.19	1.4	< 0.05	7	1.20	0.94	0.32	0.7	< 0.02	0.45	1.7	< 1	0.5	31.3	70	390	< 0.2	11	61	2600	3	9	86.2
R2795	0.44	2.3	0.19	14	5.26	1.32	0.16	6.4	1.59	0.31	0.9	< 1	0.3	27.1	85	47.1	< 0.2	28	60	1320	2	14	126
R2796	0.15	2.6	0.05	< 5	0.54	0.23	0.16	22.9	0.35	0.29	0.7	< 1	< 0.2	40.8	70	20.1	< 0.2	15	79	1550	< 1	< 2	80.7
R2797	0.28	4.1	0.28	12	5.12	1.82	0.25	6.1	0.53	0.24	0.7	< 1	0.2	15.8	181	56.7	< 0.2	46	49	697	2	13	64.8
R2798	0.20	1.1	0.22	< 5	2.41	0.55	0.47	0.9	0.11	0.22	0.8	< 1	< 0.2	14.5	52	29.4	< 0.2	34	25	591	< 1	4	50.3
R2799	0.44	< 0.5	0.47	13	5.50	1.65	0.36	1.0	0.02	0.23	0.5	< 1	< 0.2	16.0	23	165	< 0.2	85	17	696	< 1	11	70.5
R2800	0.41	1.8	0.60	28	23.4	17.3	0.55	0.8	0.03	0.30	1.0	< 1	< 0.2	1.2	10	7.8	< 0.2	9	3	200	< 1	21	7.6
R2801	0.05	0.8	0.87	45	28.0	9.10	0.26	1.6	0.04	0.34	0.7	< 1	< 0.2	0.8	9	29.0	< 0.2	9	6	126	< 1	33	13.3
R2802	1.21	< 0.5	1.05	25	9.98	1.65	0.19	1.3	0.04	0.29	0.5	< 1	0.2	8.5	50	7.8	< 0.2	150	36	751	< 1	22	74.5
R2803	0.27	0.6	1.67	39	15.5	3.58	0.13	1.1	0.03	0.16	0.4	< 1	< 0.2	1.1	9	6.6	< 0.2	11	3	143	< 1	35	16.6
R2804	0.08	< 0.5	0.83	37	10.8	4.18	0.08	0.7	0.03	0.21	0.2	< 1	< 0.2	< 0.5	8	3.0	< 0.2	38	2	124	< 1	27	12.8
R2805	0.18	< 0.5	1.41	29	6.95	2.11	0.29	0.7	0.04	0.13	0.4	< 1	< 0.2	< 0.5	7	1.8	< 0.2	20	1	84	< 1	26	8.9
R2806	2.77	0.5	1.03	32	3.90	4.47	0.35	0.8	0.03	0.17	0.7	< 1	< 0.2	0.6	6	2.1	< 0.2	39	2	166	< 1	33	18.6
R2807	0.14	< 0.5	0.05	< 5	0.71	0.56	0.05	0.4	0.03	0.15	0.3	< 1	< 0.2	< 0.5	11	98.2	< 0.2	14	3	102	< 1	3	3.5
R2808	0.48	1.3	0.78	25	7.41	1.86	0.24	1.2	0.02	0.09	0.5	< 1	< 0.2	8.8	43	3.6	< 0.2	73	35	466	< 1	23	45.7
R2809	0.60	0.5	0.65	48	6.47	4.80	0.63	1.8	0.04	0.12	0.4	< 1	< 0.2	6.7	17	31.8	< 0.2	66	8	832	1	30	75.2
R2810	0.10	0.6	1.56	51	58.2	16.7	0.11	0.8	0.03	0.10	0.3	< 1	< 0.2	0.6	11	5.0	< 0.2	6	2	105	< 1	34	7.6
R2811	0.73	< 0.5	0.90	33	9.83	6.41	0.19	1.1	< 0.02	0.17	0.6	< 1	< 0.2	6.7	31	76.2	< 0.2	135	10	830	31	25	71.7
R2812	0.38	0.7	1.12	51	12.8	19.8	0.31	0.8	0.03	0.19	0.6	< 1	< 0.2	1.1	9	7.1	< 0.2	21	2	233	1	41	17.8
R2813	0.60	< 0.5	0.78	51	8.35	4.13	0.68	1.3	0.04	0.12	0.3	< 1	0.3	13.2	63	29.9	< 0.2	173	58	1070	< 1	34	69.3
R2814	< 0.01	0.7	< 0.05	< 5	0.11	0.06	< 0.02	0.2	< 0.02	0.18	0.3	< 1	< 0.2	< 0.5	16	3.3	< 0.2	12	2	82	< 1	< 2	3.2
R2815	0.34	0.9	1.76	43	5.45	1.58	0.43	0.8	0.04	0.26	0.5	< 1	< 0.2	< 0.5	26	2.3	< 0.2	16	2	97	< 1	43	6.8
R2816	0.25	< 0.5	0.76	23	1.91	1.12	0.49	1.0	0.05	0.19	0.7	< 1	0.2	7.1	11	79.4	< 0.2	90	5	717	2	24	61.5
R2817	0.27	0.5	0.85	61	42.1	25.7	0.24	2.2	0.05	0.25	0.9	< 1	< 0.2	0.5	8	6.6	< 0.2	24	1	128	< 1	39	11.1
R2818	0.44	< 0.5	1.54	39	10.2	6.48	0.16	1.0	0.03	0.15	0.3	< 1	< 0.2	< 0.5	9	102	< 0.2	23	1	161	< 1	38	9.9
R2819	0.28	< 0.5	0.31	9	0.93	0.70	0.14	0.2	< 0.02	0.20	0.7	< 1	< 0.2	18.7	119	24.3	< 0.2	14	72	779	< 1	9	85.2
R2820	0.20	< 0.5	0.07	< 5	0.42	0.67	0.30	0.1	< 0.02	0.08	0.4	< 1	< 0.2	0.6	15	2.1	< 0.2	13	3	95	< 1	3	4.1
R2821	0.13	< 0.5	< 0.05	< 5	0.79	0.62	0.67	0.5	0.03	0.13	0.3	< 1	< 0.2	< 0.5	16	2.3	< 0.2	15	2	153	< 1	< 2	2.6
R2822	0.57	< 0.5	0.53	14	8.70	6.00	0.21	1.0	0.03	0.09	0.4	< 1	< 0.2	17.5	25	47.0	< 0.2	121	18	852	1	12	99.9
R2823	0.06	< 0.5	< 0.05	< 5	0.39	0.35	0.30	0.3	< 0.02	0.08	0.1	< 1	< 0.2	0.5	9	2.7	< 0.2	11	2	94	< 1	< 2	3.2
R2824	0.73	0.8	0.88	57	9.10	6.19	0.37	3.1	0.04	0.21	0.2	< 1	0.2	18.9	22	35.1	< 0.2	175	20	1130	< 1	34	99.4
R2825	0.07	< 0.5	1.15	42	13.3	7.60	0.12	1.7	0.04	0.09	0.2	< 1	< 0.2	0.5	15	2.9	< 0.2	16	2	106	< 1	40	7.7
R2826	0.61	< 0.5	1.02	17	7.72	4.08	0.63	1.3	0.03	0.07	0.4	< 1	< 0.2	19.1	30	52.2	< 0.2	140	19	879	< 1	16	86.8
R2827	0.58	< 0.5	0.45	42	11.1	5.83	0.24	1.2	0.03	0.03	< 0.1	< 1	< 0.2	0.9	15	8.2	< 0.2	36	2	227	1	33	15.7
R2828	0.44	< 0.5	< 0.05	6	1.33	0.99	0.29	0.5	0.03	0.11	0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	11	3.9	< 0.2	17	3	100	2	6	4.9
R2829	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	0.11	0.18	0.13	0.3	< 0.02	0.22	0.3	< 1	< 0.2	< 0.5	8	2.4	< 0.2	16	1	83	< 1	< 2	2.1
R2830	0.40	0.9	0.75	41	15.8	5.65	0.41	1.3	0.03	0.16	0.3	< 1	< 0.2	< 0.5	8	17.5	< 0.2	30	2	147	< 1	32	20.8
R2831	0.11	< 0.5	< 0.05	< 5	0.55	0.19	0.09	0.4	0.03	0.11	0.5	< 1	< 0.2	< 0.5	21	2.5	< 0.2	14	3	90	< 1	3	2.4
R2832	0.53	1.7	0.40	75	32.8	15.4	0.26	2.1	0.03	0.11	0.3	< 1	< 0.2	0.7	22	18.8	< 0.2	44	1	246	< 1	42	22.6
R2833	0.63	< 0.5	1.03	47	10.2	4.65	0.37	1.3	0.04	0.08	0.3	< 1	< 0.2	< 0.5	33	3.3	< 0.2	28	2	126	< 1	38	8.4
R2834	0.50	1.9	0.35	13	6.72	14.0	0.36	1.1	0.04	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	18.7	26	30.9	< 0.2	102	21	894	5	11	81.8
R2835	0.52	1.0	0.64	37	3.38	2.23	0.77	1.4	0.03	0.14	0.2	< 1	< 0.2	31.0	213	10.0	< 0.2	147	108	1160	< 1	20	88.9
R2836	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	0.13	0.06	0.02	0.1	< 0.02	0.11	0.2	< 1	< 0.2	< 0.5	14	4.2	< 0.2	11	2	132	< 1	< 2	3.2
R2837	0.08	< 0.5	< 0.05	6	0.77	2.91	0.11	0.2	0.03	0.07	0.2	< 1	< 0.2	< 0.5	11	98.5	< 0.2	6	3	107	< 1	5	5.9
R2838	0.55	< 0.5	0.34	23	7.04	13.7	0.78	1.2	0.03	0.17	0.3	< 1	< 0.2	17.5	29	41.4	< 0.2	47	17	887	< 1	17	82.7
R2839	2.22	< 0.5	1.51	43	8.17	9.06	0.22	1.0	0.03	0.27	0.6	< 1	< 0.2	0.7	9	2.8	< 0.2	7	1	125	< 1	38	8.7

Analyte Symbol	Ta	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
R2840	0.09	< 0.5	0.11	< 5	0.35	0.40	0.04	0.2	0.02	0.20	0.4	< 1	< 0.2	< 0.5	14	2.9	< 0.2	6	3	103	< 1	4	2.6
R2841	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	0.07	0.11	0.03	0.4	< 0.02	0.12	0.6	< 1	< 0.2	< 0.5	9	2.2	< 0.2	10	2	104	< 1	< 2	2.0
R2842	0.53	< 0.5	0.16	68	44.0	22.6	0.19	1.2	0.06	0.17	0.5	< 1	< 0.2	< 0.5	11	1.5	< 0.2	48	1	224	< 1	47	24.6
R2843	0.30	20.3	0.28	6	3.68	2.84	0.24	1.1	0.05	0.26	0.8	< 1	< 0.2	36.8	261	35.3	< 0.2	43	223	1110	12	6	94.3
R2844	0.61	< 0.5	1.44	36	2.46	1.59	0.30	0.7	< 0.02	0.11	0.3	< 1	< 0.2	0.9	17	3.4	< 0.2	16	6	82	1	33	5.8
R2845	0.27	< 0.5	0.15	5	2.21	0.73	0.06	0.5	< 0.02	0.06	0.5	< 1	< 0.2	29.1	43	72.2	< 0.2	83	34	944	< 1	6	71.9
R2846	2.03	< 0.5	1.08	58	10.9	10.2	0.22	0.9	< 0.02	0.04	0.3	< 1	< 0.2	< 0.5	52	2.4	< 0.2	25	3	690	1	51	9.7
R2847	0.60	2.1	0.19	10	8.48	2.15	0.43	1.8	0.36	0.25	0.3	< 1	< 0.2	18.8	28	179	< 0.2	14	23	864	2	8	58.4
R2848	0.61	< 0.5	1.48	49	15.9	6.37	0.11	2.4	0.04	0.17	0.2	< 1	< 0.2	< 0.5	24	2.2	< 0.2	39	1	111	1	44	7.7
R2849	3.05	0.6	1.56	18	5.88	2.05	0.25	2.2	0.04	0.10	0.6	< 1	0.3	25.5	280	< 0.5	< 0.2	217	97	1110	< 1	16	102
R2850	0.33	1.1	0.35	9	3.31	1.26	0.29	1.5	0.05	0.09	0.2	< 1	< 0.2	11.7	36	3.9	< 0.2	129	22	579	< 1	8	58.2
R2851	0.62	1.2	0.42	14	3.46	0.56	0.18	2.0	0.09	0.03	0.6	< 1	0.3	12.9	50	1.9	< 0.2	148	24	1470	1	14	107
R2852	0.40	1.5	0.20	12	6.09	1.55	0.08	0.6	0.03	0.09	0.2	< 1	< 0.2	18.5	25	93.9	< 0.2	105	19	854	< 1	10	84.3
R2853	1.11	< 0.5	0.42	24	10.6	4.61	0.15	0.2	0.02	0.18	0.2	< 1	< 0.2	8.1	52	31.1	< 0.2	23	32	463	1	20	42.3
R2854	0.54	< 0.5	0.56	97	41.8	16.5	0.06	0.4	< 0.02	0.10	< 0.1	< 1	< 0.2	2.2	30	1.7	< 0.2	30	5	254	2	45	33.9
R2855	0.64	< 0.5	0.51	23	7.72	0.93	0.10	5.9	< 0.02	0.13	0.2	< 1	< 0.2	6.6	66	6.5	< 0.2	38	25	362	1	22	31.6
R2856	0.21	3.0	0.29	30	2.83	1.75	43.0	8.9	0.34	4.06	1.5	4	< 0.2	12.9	32	2310	< 0.2	24	23	444	3040	36	35.4
R2857	0.31	1.3	< 0.05	13	4.32	1.41	0.49	3.6	0.13	0.11	< 0.1	< 1	< 0.2	23.4	313	17.4	< 0.2	6	91	1280	37	14	82.5
R2858	0.49	0.8	0.38	< 5	6.47	2.13	0.55	2.8	0.49	0.05	0.4	< 1	< 0.2	5.6	21	22.7	< 0.2	32	11	326	18	3	23.5
R2859	0.26	2.4	< 0.05	5	3.29	0.97	0.54	2.6	0.23	0.08	< 0.1	< 1	< 0.2	17.8	48	5.4	< 0.2	27	23	888	7	6	54.9
R2860	0.09	< 0.5	< 0.05	12	1.59	0.51	0.11	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	0.9	19	2.6	< 0.2	5	3	87	4	14	12.8
R2861	0.94	< 0.5	0.40	17	7.04	1.17	0.14	< 0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	9.4	50	5.7	< 0.2	45	37	487	3	18	45.7
R2862	0.24	45.6	0.08	15	3.72	1.07	0.76	9.5	0.78	0.13	1.7	< 1	0.2	43.0	23	1100	< 0.2	67	18	849	5	20	63.6
R2863	0.35	1.0	< 0.05	12	6.07	1.82	0.36	0.9	0.32	< 0.02	0.4	< 1	0.4	14.1	98	71.7	< 0.2	12	49	748	3	13	40.4
R2864	0.27	152	0.17	< 5	4.01	0.72	0.42	2.4	0.18	0.17	0.4	< 1	< 0.2	58.0	525	2.3	< 0.2	152	289	1820	1	< 2	151
R2865	0.18	< 0.5	0.11	5	1.24	0.37	0.80	2.1	0.33	0.15	0.4	< 1	< 0.2	38.6	112	171	< 0.2	67	54	1430	2	6	99.3
R2866	0.24	< 0.5	0.35	9	6.10	0.58	0.05	1.2	< 0.02	0.27	1.0	< 1	< 0.2	17.3	209	221	< 0.2	18	57	441	6	12	67.5
R2867	0.38	7.1	0.97	22	5.79	1.81	0.39	500	6.63	0.24	0.5	< 1	0.3	22.9	150	49.4	< 0.2	24	72	357	6	28	83.2
R2868	0.14	0.6	0.22	6	2.55	0.80	1.20	11.0	0.05	0.26	1.2	< 1	0.3	16.4	96	103	< 0.2	27	45	384	21	7	56.5
R2869	0.30	< 0.5	0.45	38	20.5	24.0	0.36	1.8	0.03	0.47	2.2	< 1	0.3	34.8	61	417	< 0.2	6	83	185	11	54	14.9
R2870	0.05	< 0.5	< 0.05	22	0.45	0.31	0.19	1.6	0.25	0.06	0.1	< 1	< 0.2	4.5	14	77.8	< 0.2	24	12	374	2	12	47.2
R2871	0.54	< 0.5	0.73	27	4.07	1.70	0.06	0.5	< 0.02	0.04	0.4	< 1	< 0.2	15.5	117	35.9	< 0.2	25	53	685	4	30	74.0
R2872	0.02	< 0.5	< 0.05	< 5	0.39	0.80	0.46	10.1	< 0.02	0.06	1.5	< 1	0.3	15.3	54	131	< 0.2	6	35	1900	6	< 2	57.7
R2873	0.13	1.6	0.18	5	2.09	0.89	0.70	54.8	1.97	0.19	0.3	< 1	< 0.2	17.6	80	106	< 0.2	27	56	1550	2	8	41.3
R2874	0.25	< 0.5	0.74	47	22.3	8.58	0.15	1.9	0.03	0.05	0.4	< 1	< 0.2	< 0.5	18	3.2	< 0.2	14	2	568	1	42	7.6
R2875	0.72	< 0.5	0.87	14	11.8	1.57	0.05	0.3	< 0.02	0.17	0.4	< 1	< 0.2	21.9	157	56.1	< 0.2	32	89	557	2	16	80.3
R2876	0.36	< 0.5	0.44	15	3.25	0.63	0.03	0.3	< 0.02	0.13	0.2	< 1	< 0.2	13.8	133	29.5	< 0.2	28	58	447	2	16	50.3
R2877	0.30	3.1	1.52	19	6.19	2.07	0.30	59.0	0.13	0.22	0.3	< 1	< 0.2	7.7	148	26.0	< 0.2	106	16	590	3	20	62.6
R2878	0.14	< 0.5	0.74	13	2.96	0.64	0.19	4.6	0.03	0.14	0.3	< 1	< 0.2	10.7	94	30.2	< 0.2	89	32	356	2	13	48.1
R2879	0.24	< 0.5	0.75	113	37.2	10.2	2.06	2.5	0.06	0.03	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	14	2.3	< 0.2	28	2	117	2	63	9.7
R2880	0.27	< 0.5	0.25	8	3.88	1.37	0.10	1.2	0.15	0.05	< 0.1	< 1	< 0.2	10.2	31	4.0	< 0.2	30	19	563	1	7	59.8
R2881	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	0.06	0.07	< 0.02	< 0.1	< 0.02	< 0.02	0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	103	2.3	< 0.2	14	3	98	8	< 2	10.4
R2882	0.33	1.3	0.32	14	6.20	1.17	0.26	1.6	0.06	0.07	0.6	< 1	< 0.2	17.6	164	23.6	< 0.2	78	71	702	2	14	63.5
R2883	1.78	2.3	0.58	22	5.54	2.78	0.16	0.7	< 0.02	0.05	< 0.1	< 1	< 0.2	4.8	30	21.2	< 0.2	34	4	573	2	20	49.1
R2884	0.88	< 0.5	0.36	55	27.6	51.0	5.50	10.5	0.24	0.10	0.2	< 1	< 0.2	< 0.5	27	3.4	< 0.2	10	2	1120	2	45	9.3
R2885	0.44	1.5	0.74	15	7.49	2.52	0.55	1.1	< 0.02	0.04	0.4	< 1	< 0.2	16.0	141	22.9	< 0.2	48	53	717	2	15	66.4
R2886	0.29	1.1	1.91	8	11.3	2.44	0.37	3.0	0.02	< 0.02	0.4	< 1	0.3	54.8	490	2.7	< 0.2	343	268	1820	< 1	7	151
R2887	0.35	< 0.5	2.12	60	10.5	18.5	0.91	1.2	0.03	< 0.02	0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	18	1.7	< 0.2	9	1	123	2	48	6.8
R2888	0.46	< 0.5	0.77	63	4.88	12.4	0.68	2.3	0.09	< 0.02	0.3	< 1	< 0.2	12.0	30	63.5	< 0.2	67	19	532	1	36	41.8
R2889	0.68	0.7	0.93	41	17.8	14.8	1.03	1.4	0.05	< 0.02	0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	35	2.4	< 0.2	12	2	128	3	34	9.4

Analyte Symbol	Ta	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
R2890	0.21	< 0.5	0.52	10	2.35	0.68	0.42	0.6	< 0.02	0.04	< 0.1	< 1	< 0.2	8.4	16	20.8	< 0.2	49	10	667	< 1	11	59.6
R2891	0.46	< 0.5	0.88	18	4.61	46.1	0.52	1.1	0.04	0.14	< 0.1	< 1	< 0.2	14.5	29	28.8	< 0.2	92	20	1040	< 1	18	84.7
R2892	0.28	0.5	0.74	56	18.9	11.2	0.24	1.4	< 0.02	0.06	0.2	< 1	< 0.2	0.5	20	2.6	< 0.2	28	2	212	1	44	15.6
R2893	0.23	1.7	1.47	45	3.04	11.7	0.51	1.4	0.02	0.06	0.2	< 1	0.3	21.3	39	98.4	< 0.2	178	32	1110	< 1	32	91.9
R2894	1.60	< 0.5	1.14	30	8.89	3.31	0.52	1.3	0.02	0.04	< 0.1	< 1	< 0.2	8.7	22	48.2	< 0.2	141	10	666	< 1	23	62.0
R2895	0.28	1.3	1.65	73	14.8	11.2	0.31	1.7	0.03	0.13	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	18	3.2	< 0.2	16	1	115	2	58	8.8
R2896	0.37	0.9	0.38	7	3.98	1.60	0.61	1.2	< 0.02	0.06	0.1	< 1	< 0.2	24.0	33	69.3	< 0.2	84	23	1050	< 1	7	80.9
R2897	0.19	1.8	0.79	27	3.96	5.11	0.13	0.5	0.03	< 0.02	0.1	< 1	< 0.2	0.6	20	3.0	< 0.2	12	2	132	3	25	9.5
R2898	5.75	2.1	0.67	54	11.4	14.2	3.37	2.5	0.04	0.05	0.6	< 1	< 0.2	1.0	17	10.6	< 0.2	17	5	372	1	45	18.2
R2899	0.83	0.9	0.36	12	3.73	1.19	0.37	1.9	0.05	0.10	0.2	< 1	< 0.2	15.2	54	97.1	< 0.2	125	21	897	1	11	76.1
R2900	0.41	0.7	0.20	10	2.79	0.87	0.58	1.2	0.09	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	11.7	55	2.8	< 0.2	82	22	714	1	11	63.4

Results

Analyte Symbol	B
Unit Symbol	ppm
Detection Limit	1
Analysis Method	TD-MS
R2791	< 1
R2792	< 1
R2793	< 1
R2794	< 1
R2795	< 1
R2796	1
R2797	< 1
R2798	4
R2799	12
R2800	11
R2801	1
R2802	< 1
R2803	< 1
R2804	< 1
R2805	< 1
R2806	< 1
R2807	3
R2808	< 1
R2809	5
R2810	7
R2811	10
R2812	4
R2813	2
R2814	4
R2815	< 1
R2816	< 1
R2817	< 1
R2818	< 1
R2819	2
R2820	8
R2821	12
R2822	13
R2823	9
R2824	< 1
R2825	2
R2826	< 1
R2827	< 1
R2828	< 1
R2829	7
R2830	17
R2831	2
R2832	< 1
R2833	< 1
R2834	4
R2835	2
R2836	12
R2837	1
R2838	16
R2839	124

Analyte Symbol	B
Unit Symbol	ppm
Detection Limit	1
Analysis Method	TD-MS
R2840	14
R2841	8
R2842	< 1
R2843	< 1
R2844	< 1
R2845	< 1
R2846	5
R2847	< 1
R2848	9
R2849	13
R2850	7
R2851	3
R2852	< 1
R2853	< 1
R2854	< 1
R2855	< 1
R2856	< 1
R2857	< 1
R2858	< 1
R2859	12
R2860	5
R2861	4
R2862	9
R2863	< 1
R2864	< 1
R2865	< 1
R2866	< 1
R2867	< 1
R2868	< 1
R2869	5
R2870	2
R2871	< 1
R2872	< 1
R2873	< 1
R2874	3
R2875	< 1
R2876	< 1
R2877	53
R2878	18
R2879	7
R2880	< 1
R2881	4
R2882	< 1
R2883	< 1
R2884	< 1
R2885	< 1
R2886	6
R2887	< 1
R2888	20
R2889	20

Analyte Symbol	B
Unit Symbol	ppm
Detection Limit	1
Analysis Method	TD-MS
R2890	7
R2891	6
R2892	3
R2893	3
R2894	3
R2895	3
R2896	2
R2897	2
R2898	2
R2899	17
R2900	5

QC

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
GXR-1 Meas																							
GXR-1 Cert																							
NIST 694 Meas																			11.29	1.92	0.74	0.012	0.32
NIST 694 Cert																			11.2	1.80	0.790	0.0116	0.330
DNC-1 Meas																			46.90	18.45	9.60	0.146	9.97
DNC-1 Cert																			47.15	18.34	9.97	0.150	10.13
GBW 07113 Meas																			71.42	12.55	3.14	0.138	0.14
GBW 07113 Cert																			72.8	13.0	3.21	0.140	0.160
MICA-FE Meas		< 0.005	< 0.005	0.004	34.76	19.79	25.64	0.348	4.76	0.48	0.35	8.77	2.51	0.42	0.01	0.024							
MICA-FE Cert		0.003	0.001	0.004	34.4	19.5	25.6	0.350	4.55	0.430	0.300	8.75	2.50	0.450	0.01	0.024							
GXR-4 Meas																							
GXR-4 Cert																							
SDC-1 Meas																							
SDC-1 Cert																							
GXR-6 Meas																							
GXR-6 Cert																							
FK-N Meas					64.94	18.78	0.11	0.003		0.13	2.59	12.99	0.01	0.01									
FK-N Cert					65.0	18.6	0.0900	0.00500		0.110	2.58	12.8	0.0200	0.0240									
LKSD-3 Meas																							
LKSD-3 Cert																							
AC-E Meas					71.10	15.47	2.56	0.056	0.05	0.38	6.81	4.56	0.10										
AC-E Cert					70.35	14.70	2.56	0.058	0.03	0.34	6.54	4.49	0.11										
W-2a Meas																			52.77	15.39	10.73	0.167	6.23
W-2a Cert																			52.4	15.4	10.7	0.163	6.37
SY-4 Meas																			49.40	20.75	6.29	0.110	0.49
SY-4 Cert																			49.9	20.69	6.21	0.108	0.54
CTA-AC-1 Meas																							
CTA-AC-1 Cert																							
BIR-1a Meas																			47.28	15.48	11.20	0.172	9.48
BIR-1a Cert																			47.96	15.50	11.30	0.175	9.700
NCS DC86312 Meas																							
NCS DC86312 Cert																							
NCS DC70014 Meas																							
NCS DC70014 Cert																							
NCS DC70009 (GBW07241) Meas																							
NCS DC70009 (GBW07241) Cert																							
OREAS 100a (Fusion) Meas																							
OREAS 100a (Fusion) Cert																							
OREAS 101a (Fusion) Meas																							
OREAS 101a (Fusion) Cert																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
JR-1 Meas																							
JR-1 Cert																							
NCS DC73304 (GBW 07106) Meas					89.83	3.40	3.25		0.06	0.26	0.05	0.64		0.23									
NCS DC73304 (GBW 07106) Cert					90.36	3.52	3.22		0.082	0.30	0.061	0.65		0.222									
NCS DC86318 Meas					65.98	13.92	2.21	0.048	0.12	0.29	0.70	5.52	0.17	0.02									
NCS DC86318 Cert					66.90	14.26	2.24	0.052	0.11	0.29	0.66	5.52	0.17	0.020									
SAR-M (U.S.G.S.) Meas																							
SAR-M (U.S.G.S.) Cert																							
DNC-1a Meas																							
DNC-1a Cert																							
OREAS 45d (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 45d (Aqua Regia) Cert																							
OXN92 Meas	7.65																						
OXN92 Cert	7.64																						
OXN92 Meas	7.76																						
OXN92 Cert	7.64																						
OXN92 Meas	7.83																						
OXN92 Cert	7.64																						
OXN92 Meas	7.83																						
OXN92 Cert	7.64																						
SBC-1 Meas																							
SBC-1 Cert																							
OxK110 Meas	3.58																						
OxK110 Cert	3.602																						
OxK110 Meas	3.60																						
OxK110 Cert	3.602																						
OxK110 Meas	3.66																						
OxK110 Cert	3.602																						
OxK110 Meas	3.66																						
OxK110 Cert	3.602																						
R2791 Orig																							
R2791 Dup																							
R2792 Orig																							
R2792 Dup																							
R2800 Orig	< 0.03																						
R2800 Dup	< 0.03																						
R2805 Orig		< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.77	13.10	1.04	0.012	< 0.01	0.62	3.15	6.09	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.34	99.15	75.77	13.38	1.00	0.012	0.03
R2805 Dup		< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.92	13.00	1.03	0.014	< 0.01	0.62	3.16	6.09	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.39	99.25	76.06	13.32	1.01	0.012	0.03
R2810 Orig	< 0.03																						

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
R2810 Dup	< 0.03																						
R2820 Orig	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	97.26	1.13	1.13	0.014	0.06	0.12	0.15	0.60	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.09	100.6	96.79	1.24	1.12	0.013	0.10
R2820 Split	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	97.03	1.15	1.13	0.013	0.06	0.11	0.14	0.58	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.06	100.3	97.38	1.25	1.12	0.013	0.09
R2820 Orig	< 0.03																						
R2820 Dup	< 0.03																						
R2821 Orig																							
R2821 Dup																							
R2822 Orig		< 0.005	0.005	0.004	57.99	17.28	6.98	0.115	2.43	4.87	4.46	3.24	0.69	0.31	< 0.01	0.018	0.50	98.90	58.05	17.24	6.94	0.113	2.37
R2822 Dup		< 0.005	0.005	0.003	58.20	17.38	7.04	0.116	2.46	4.93	4.49	3.27	0.70	0.32	< 0.01	0.017	0.57	99.51	57.80	17.33	6.95	0.114	2.37
R2829 Orig																							
R2829 Dup																							
R2831 Orig		< 0.005	< 0.005	< 0.003	96.17	1.12	1.21	0.013	< 0.01	0.08	0.41	0.13	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	-0.11	99.04	97.72	1.32	1.19	0.012	< 0.01
R2831 Dup		< 0.005	< 0.005	< 0.003	97.35	1.21	1.23	0.011	< 0.01	0.09	0.42	0.13	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	-0.13	100.3	96.95	1.32	1.20	0.012	< 0.01
R2835 Orig	< 0.03																						
R2835 Dup	< 0.03																						
R2840 Orig	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	96.92	1.17	1.29	0.014	0.02	0.03	0.14	0.68	< 0.01	< 0.01	0.01	0.003	-0.04	100.3					
R2840 Split	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	95.98	1.04	1.29	0.014	< 0.01	0.02	0.13	0.68	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.01	99.18					
R2844 Orig																							
R2844 Dup																							
R2845 Orig	< 0.03																						
R2845 Dup	< 0.03																						
R2846 Orig		< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.95	13.33	1.07	0.088	0.02	0.71	3.98	4.62	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.11	98.90	76.49	13.62	1.03	0.090	0.06
R2846 Dup		< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.18	13.38	1.07	0.091	0.01	0.71	3.98	4.60	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.10	99.14	76.47	13.62	1.04	0.088	0.05
R2850 Orig	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	65.34	15.77	4.44	0.075	2.08	4.34	4.39	2.16	0.41	0.14	0.01	0.012	0.56	99.73					
R2850 Split	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	64.92	15.63	4.42	0.076	2.06	4.30	4.34	2.16	0.40	0.14	< 0.01	0.011	0.54	98.99	65.93	16.04	4.30	0.073	2.01
R2850 Split																							
R2855 Orig	< 0.03																						
R2855 Dup	< 0.03																						
R2859 Orig																							
R2859 Dup																							
R2861 Orig																							
R2861 Dup																							
R2863 Orig		< 0.005	0.007	0.008	67.30	13.74	4.48	0.106	1.91	5.56	4.05	0.54	0.38	0.16	0.03	0.013	0.43	98.72	68.88	14.04	4.41	0.103	1.89
R2863 Dup		< 0.005	0.009	0.007	67.64	14.05	4.50	0.105	1.94	5.61	4.11	0.54	0.39	0.16	0.04	0.014	0.43	99.55	68.86	14.06	4.34	0.104	1.89
R2865 Orig																							
R2865 Dup																							
R2867 Orig																							
R2867 Dup																							
R2870 Orig	< 0.03																						
R2870 Dup	< 0.03																						
R2872 Orig		< 0.005	0.012	0.005	73.10	0.30	17.52	0.264	2.10	2.29	0.07	0.02	0.01	0.22	0.01	< 0.003	3.71	99.65	74.48	0.51	14.97	0.259	2.06
R2872 Dup		< 0.005	0.014	0.004	73.89	0.32	17.72	0.266	2.12	2.32	0.07	0.03	0.02	0.22	0.01	< 0.003	3.66	100.7					
R2880 Orig	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	65.14	15.50	4.00	0.074	1.75	3.77	4.42	2.51	0.39	0.15	0.01	0.011	1.19	98.91					
R2880 Split	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	65.07	15.66	4.00	0.071	1.79	3.75	4.43	2.52	0.39	0.14	< 0.01	0.009	1.17	99.01	66.35	16.07	3.96	0.070	1.74
R2880 Orig	< 0.03																						
R2880 Dup	< 0.03																						
R2880 Split		< 0.005	< 0.005	< 0.003	65.07	15.66	4.00	0.071	1.79	3.75	4.43	2.52	0.39	0.14	< 0.01	0.009	1.17	99.01	66.35	16.07	3.96	0.070	1.74
R2887 Orig		< 0.005	< 0.005	< 0.003	72.25	13.81	1.03	0.019	0.01	0.15	2.21	9.04	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.10	98.65					
R2887 Dup		< 0.005	< 0.005	< 0.003	72.29	13.62	1.03	0.020	0.02	0.17	2.24	9.04	0.02	< 0.01	< 0.01	0.003	0.37	98.82	72.59	13.76	0.99	0.018	0.04

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
R2890 Orig	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	58.55	19.49	4.55	0.083	1.17	4.09	5.12	4.63	0.43	0.26	< 0.01	0.008	0.53	98.94	58.71	20.10	4.51	0.083	1.17
R2890 Split	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	58.34	19.68	4.54	0.085	1.18	4.06	5.10	4.61	0.43	0.26	< 0.01	0.005	0.56	98.84	59.79	19.81	4.39	0.081	1.17
R2890 Orig	< 0.03																						
R2890 Dup	< 0.03																						
R2890 Split	< 0.03																						
R2900 Orig	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	65.30	15.87	4.29	0.093	2.10	4.06	5.04	1.20	0.42	0.14	< 0.01	0.011	0.89	99.43	65.41	16.19	4.22	0.090	2.03
R2900 Split	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	64.62	15.79	4.29	0.091	2.08	4.01	5.00	1.20	0.42	0.14	< 0.01	0.012	0.96	98.61	66.59	15.72	4.21	0.091	2.05
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank		< 0.005	< 0.005	< 0.003	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.001	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003							

QC

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
GXR-1 Meas																							
GXR-1 Cert																							
NIST 694 Meas	42.52	0.86	0.54	0.120	30.19					1667													
NIST 694 Cert	43.6	0.860	0.510	0.110	30.2					1740													
DNC-1 Meas	11.53	1.90	0.22	0.483	0.07			31		155	260	58	250	100	70					144	16.4	34	
DNC-1 Cert	11.49	1.890	0.234	0.480	0.070			31		148	270	57	247	100	70					144.0	18.0	38	
GBW 07113 Meas	0.62	2.49	5.41	0.279	0.04			5	4	6										40		380	
GBW 07113 Cert	0.590	2.57	5.43	0.300	0.0500			5.00	4.00	5.00										43.0		403	
MICA-FE Meas																							
MICA-FE Cert																							
GXR-4 Meas																							
GXR-4 Cert																							
SDC-1 Meas																							
SDC-1 Cert																							
GXR-6 Meas																							
GXR-6 Cert																							
FK-N Meas																							
FK-N Cert																							
LKSD-3 Meas												31	50	30				26	77		27.7		
LKSD-3 Cert												30.0	47.0	35.0				27.0	78.0		30.0		
AC-E Meas																							
AC-E Cert																							
W-2a Meas	11.19	2.23	0.62	1.101	0.15			35	< 1	279		42	70	100	70	18	1.9		20	198		85	7.4

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
W-2a Cert	10.9	2.14	0.626	1.06	0.130			36.0	1.30	262		43.0	70.0	110	80.0	17.0	1.00		21.0	190		94.0	7.90
SY-4 Meas	8.13	6.93	1.64	0.294	0.13			1	3	7										1198		549	
SY-4 Cert	8.05	7.10	1.66	0.287	0.131			1.1	2.6	8.0										1191		517	
CTA-AC-1 Meas														50							296		
CTA-AC-1 Cert														54.0							272		
BIR-1a Meas	13.45	1.79	0.02	0.979	0.04			43	< 1	334	380	53	170	130	70	16				109	14.5	15	0.5
BIR-1a Cert	13.30	1.82	0.030	0.96	0.021			44	0.58	310	370	52	170	125	70	16				110	16	18	0.6
NCS DC86312 Meas																					972		
NCS DC86312 Cert																					976		
NCS DC70014 Meas												25	70	2610	7400	25					30.9		
NCS DC70014 Cert												26	70	2600	7400	25.2					32.1		
NCS DC70009 (GBW07241) Meas														940		17	11.1	70	504		134		
NCS DC70009 (GBW07241) Cert														960		16.5	11.2	69.9	500		128		
OREAS 100a (Fusion) Meas												17		170							135		
OREAS 100a (Fusion) Cert												18.1		169							142		
OREAS 101a (Fusion) Meas												47		430							172		
OREAS 101a (Fusion) Cert												48.8		434							183		
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
JR-1 Meas													< 20			16		18	243				14.7
JR-1 Cert													1.67			16.1		16.3	257				15.2
NCS DC73304 (GBW 07106) Meas																							
NCS DC73304 (GBW 07106) Cert																							
NCS DC86318 Meas																							
NCS DC86318 Cert																							
SAR-M (U.S.G.S.) Meas																							
SAR-M (U.S.G.S.) Cert																							
DNC-1a Meas																							
DNC-1a Cert																							
OREAS 45d (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 45d (Aqua Regia) Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
SBC-1 Meas																							
SBC-1 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
R2791 Orig																							
R2791 Dup																							
R2792 Orig																							
R2792 Dup																							
R2800 Orig																							
R2800 Dup																							
R2805 Orig	0.68	3.40	6.05	0.014	0.01	0.34	100.7	< 1	2	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	16	1.6	< 5	288	149	2.0	12	< 0.2
R2805 Dup	0.68	3.41	6.06	0.014	< 0.01	0.39	101.0	< 1	2	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	15	1.3	< 5	285	148	2.0	12	< 0.2
R2810 Orig																							
R2810 Dup																							
R2820 Orig	0.17	0.23	0.57	0.021	< 0.01	0.09	100.4	< 1	< 1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	1	1.5	< 5	24	22	1.0	11	1.0
R2820 Split	0.17	0.24	0.57	0.021	< 0.01	0.07	100.9	< 1	< 1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	2	1.5	< 5	25	23	0.9	10	1.3
R2820 Orig																							
R2820 Dup																							
R2821 Orig																							
R2821 Dup																							
R2822 Orig	4.84	4.45	3.11	0.673	0.30	0.50	98.58	10	3	99	20	16	< 20	40	90	23	1.8	< 5	159	639	17.8	258	10.1
R2822 Dup	4.85	4.38	3.09	0.682	0.30	0.57	98.43	10	3	96	30	17	< 20	40	90	24	1.8	< 5	162	643	18.2	261	10.9
R2829 Orig																							
R2829 Dup																							
R2831 Orig	0.14	0.53	0.15	0.003	< 0.01	-0.11	101.0	< 1	1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	2	1.6	< 5	6	6	0.6	5	< 0.2
R2831 Dup	0.15	0.53	0.14	0.003	< 0.01	-0.13	100.2	< 1	< 1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	2	1.7	< 5	6	6	0.6	6	< 0.2
R2835 Orig																							
R2835 Dup																							
R2840 Orig																							
R2840 Split																							
R2844 Orig																							
R2844 Dup																							
R2845 Orig																							
R2845 Dup																							
R2846 Orig	0.80	4.19	4.58	0.014	0.01	0.11	101.0	6	3	< 5	30	< 1	< 20	< 10	< 30	24	3.1	< 5	250	53	42.7	20	6.4
R2846 Dup	0.78	4.18	4.55	0.013	< 0.01	0.10	100.9	6	3	< 5	30	< 1	< 20	< 10	< 30	24	3.0	< 5	255	51	43.3	25	6.6
R2850 Orig																							

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
R2850 Split	4.46	4.59	2.11	0.404	0.14	0.54	100.6	8	1	68	60	11	20	< 10	60	20	1.5	< 5	79	634	8.3	101	2.6
R2850 Split																							
R2855 Orig																							
R2855 Dup																							
R2859 Orig																							
R2859 Dup																							
R2861 Orig																							
R2861 Dup																							
R2863 Orig	5.76	4.36	0.54	0.389	0.16	0.43	101.0	10	2	74	170	13	70	70	40	18	2.0	< 5	21	830	12.1	99	2.2
R2863 Dup	5.79	4.34	0.53	0.386	0.15	0.43	100.9	11	2	72	180	13	60	60	40	18	2.1	< 5	21	855	12.3	106	2.2
R2865 Orig																							
R2865 Dup																							
R2867 Orig																							
R2867 Dup																							
R2870 Orig																							
R2870 Dup																							
R2872 Orig	2.40	0.08	0.07	0.017	0.24	3.71	98.80	< 1	1	7	40	12	40	100	50	2	4.7	8	3	12	8.4	8	< 0.2
R2872 Dup																							
R2880 Orig																							
R2880 Split	3.93	4.67	2.46	0.396	0.15	1.17	101.0	6	1	59	50	9	< 20	< 10	60	20	1.5	< 5	86	574	7.4	110	2.8
R2880 Orig																							
R2880 Dup																							
R2880 Split	3.93	4.67	2.46	0.396	0.15	1.17	101.0	6	1	59	50	9	< 20	< 10	60	20	1.5	< 5	86	574	7.4	110	2.8
R2887 Orig											30	< 1	< 20	< 10	< 30	18	2.7	< 5	454		15.9		1.5
R2887 Dup	0.21	2.37	8.70	0.015	< 0.01	0.37	99.08	1	1	< 5	30	< 1	< 20	< 10	< 30	18	2.5	< 5	449	82	15.6	43	1.5
R2890 Orig	4.24	5.35	4.49	0.422	0.25	0.53	99.86	5	2	42	20	7	< 20	20	60	21	1.7	< 5	157	1077	9.6	114	5.5
R2890 Split	4.27	5.44	4.59	0.430	0.25	0.56	100.8	5	2	43	30	7	< 20	20	80	22	1.9	< 5	158	1117	9.7	119	5.5
R2890 Orig																							
R2890 Dup																							
R2890 Split																							
R2900 Orig	4.16	5.23	1.16	0.421	0.15	0.89	99.95	8	3	66	60	11	< 20	< 10	70	22	1.6	< 5	84	575	10.0	102	4.3
R2900 Split	4.17	5.43	1.16	0.412	0.15	0.96	100.9	8	3	66	60	10	< 20	< 10	60	21	2.0	< 5	82	574	10.0	101	3.9
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank											< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	< 1	< 0.5	< 5	< 1		< 0.5		< 0.2
Method Blank																							
Method Blank																							

QC

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	Bi	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.1	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
GXR-1 Meas																							
GXR-1 Cert																							
NIST 694 Meas																							
NIST 694 Cert																							
DNC-1 Meas							107		3.78			5.03		0.581							1.99		
DNC-1 Cert							118		3.6			5.20		0.59							2.0		
GBW 07113 Meas							494																
GBW 07113 Cert							506																
MICA-FE Meas																							
MICA-FE Cert																							
GXR-4 Meas																							
GXR-4 Cert																							
SDC-1 Meas																							
SDC-1 Cert																							
GXR-6 Meas																							
GXR-6 Cert																							
FK-N Meas																							
FK-N Cert																							
LKSD-3 Meas	< 2					2.4			47.9	90.6		43.0	7.93				4.71				2.64	0.400	
LKSD-3 Cert	2.00					2.30			52.0	90.0		44.0	8.00				4.90				2.70	0.400	
AC-E Meas																							
AC-E Cert																							
W-2a Meas	< 2	< 0.5					177	< 0.1	11.0	23.6		13.1	3.35			0.60	3.57	0.75			1.93		
W-2a Cert	0.600	0.0460					182	0.0300	10.0	23.0		13.0	3.30			0.630	3.60	0.760			2.10		
SY-4 Meas							343																
SY-4 Cert							340																
CTA-AC-1 Meas									> 2000	> 3000		1120	164	45.1	121	14.9					10.9	1.11	
CTA-AC-1 Cert									2176	3326		1087	162	46.7	124	13.9					11.4	1.08	
BIR-1a Meas							10					2.41	1.12	0.530							1.64	0.241	0.5
BIR-1a Cert							6					2.5	1.1	0.55							1.7	0.3	0.60
NCS DC86312 Meas									> 2000	179		1570			229	34.3	183	35.6	96.2	14.4	87.4	12.0	
NCS DC86312 Cert									2360	190		1600			225.0	34.6	183	36	96.2	15.1	87.79	11.96	
NCS DC70014 Meas	> 100	16.7			180			80.3	45.3	88.2	10.0	38.2	8.00	1.65	7.11	1.17	6.33	1.28	3.51	0.535	3.39	0.481	
NCS DC70014 Cert	270	16.7			180			80.3	45.3	87.0	10.8	39.9	8.0	1.8	7.4	1.1	6.7	1.3	3.5	0.57	3.3	0.50	
NCS DC70009 (GBW07241) Meas			1.3	> 1000	3.3	43.6			21.8	55.6	7.22	30.1	11.9		13.8	3.18	20.4	4.18	12.4	2.29	15.6		
NCS DC70009 (GBW07241) Cert			1.3	1701	3.1	41			23.7	60.3	7.9	32.9	12.5		14.8	3.3	20.7	4.5	13.4	2.2	14.9		
OREAS 100a (Fusion) Meas	24								265	480	46.1	151	24.4	3.68		3.76	22.8	4.96	14.5	2.42	15.5	2.15	
OREAS 100a (Fusion) Cert	24.1								260	463	47.1	152	23.6	3.71		3.80	23.2	4.81	14.9	2.31	14.9	2.26	
OREAS 101a (Fusion) Meas	21								816	1420	128	392	50.9	7.96		5.58	31.7	6.53	19.0	2.94	18.3	2.54	
OREAS 101a (Fusion) Cert	21.9								816	1396	134	403	48.8	8.06		5.92	33.3	6.46	19.5	2.90	17.5	2.66	
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	Bi	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.1	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
JR-1 Meas	2	< 0.5	< 0.1	4		20.8			19.5	46.1	5.65	22.7	5.57		5.24	0.99	6.05		3.80		4.58	0.657	4.2
JR-1 Cert	3.25	0.031	0.028	2.86		20.8			19.7	47.2	5.58	23.3	6.03		5.06	1.01	5.69		3.61		4.55	0.71	4.51
NCS DC73304 (GBW 07106) Meas																							
NCS DC73304 (GBW 07106) Cert																							
NCS DC86318 Meas																							
NCS DC86318 Cert																							
SAR-M (U.S.G.S.) Meas																							
SAR-M (U.S.G.S.) Cert																							
DNC-1a Meas																							
DNC-1a Cert																							
OREAS 45d (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 45d (Aqua Regia) Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
SBC-1 Meas																							
SBC-1 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
R2791 Orig																							
R2791 Dup																							
R2792 Orig																							
R2792 Dup																							
R2800 Orig																							
R2800 Dup																							
R2805 Orig	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	15.6	119	< 0.1	1.60	3.17	0.33	1.37	0.41	0.162	0.44	0.06	0.37	0.08	0.24	0.036	0.22	0.035	0.4
R2805 Dup	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	15.7	120	< 0.1	1.55	3.28	0.32	1.31	0.41	0.207	0.39	0.06	0.35	0.08	0.23	0.034	0.22	0.036	0.4
R2810 Orig																							
R2810 Dup																							

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	Bi	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.1	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
R2820 Orig	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.2	40	< 0.1	0.82	1.98	0.22	1.08	0.27	0.048	0.24	0.04	0.27	0.06	0.18	0.028	0.19	0.027	0.2
R2820 Split	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.2	40	< 0.1	0.85	1.89	0.23	1.15	0.25	0.039	0.22	0.04	0.26	0.06	0.17	0.026	0.17	0.025	0.1
R2820 Orig																							
R2820 Dup																							
R2821 Orig																							
R2821 Dup																							
R2822 Orig	< 2	1.4	< 0.1	1	< 0.2	12.9	825	0.2	33.5	78.6	8.55	34.5	5.97	1.25	4.05	0.58	3.29	0.63	1.80	0.251	1.77	0.262	5.4
R2822 Dup	< 2	1.4	< 0.1	1	< 0.2	13.3	818	0.2	34.1	79.2	8.74	34.1	6.13	1.39	4.51	0.57	3.19	0.63	1.77	0.286	1.86	0.274	5.7
R2829 Orig																							
R2829 Dup																							
R2831 Orig	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.5	7	< 0.1	0.30	0.47	0.04	0.15	0.05	0.010	0.06	0.01	0.10	0.02	0.06	0.011	0.07	0.012	0.1
R2831 Dup	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.5	7	< 0.1	0.34	0.44	0.03	0.13	0.06	0.011	0.05	0.01	0.09	0.02	0.07	0.012	0.07	0.010	< 0.1
R2835 Orig																							
R2835 Dup																							
R2840 Orig																							
R2840 Split																							
R2844 Orig																							
R2844 Dup																							
R2845 Orig																							
R2845 Dup																							
R2846 Orig	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	6.7	62	< 0.1	3.57	8.57	1.26	5.55	2.43	0.133	3.12	0.72	5.09	1.17	3.68	0.654	4.48	0.652	2.4
R2846 Dup	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	6.8	61	< 0.1	3.33	8.11	1.21	5.14	2.54	0.144	3.26	0.74	5.40	1.20	3.76	0.639	4.33	0.625	2.1
R2850 Orig																							
R2850 Split	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	16.8	660	0.2	17.9	37.4	4.32	17.0	3.16	0.790	1.91	0.29	1.49	0.28	0.78	0.126	0.79	0.118	2.3
R2850 Split																							
R2855 Orig																							
R2855 Dup																							
R2859 Orig																							
R2859 Dup																							
R2861 Orig																							
R2861 Dup																							
R2863 Orig	2	0.5	< 0.1	< 1	0.2	2.5	213	0.1	18.6	37.8	4.69	19.1	3.63	1.32	2.63	0.37	1.92	0.36	1.03	0.177	1.15	0.161	2.2
R2863 Dup	2	< 0.5	< 0.1	1	0.2	2.5	211	0.2	18.5	37.7	4.66	19.3	3.58	1.38	2.64	0.38	1.94	0.38	1.16	0.178	1.11	0.166	2.4
R2865 Orig																							
R2865 Dup																							
R2867 Orig																							
R2867 Dup																							
R2870 Orig																							
R2870 Dup																							
R2872 Orig	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.5	47	0.1	5.62	13.8	1.47	6.25	1.21	0.791	1.19	0.18	1.10	0.25	0.73	0.101	0.63	0.098	0.2
R2872 Dup																							
R2880 Orig																							
R2880 Split	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.6	691	< 0.1	19.6	38.6	4.48	17.3	3.11	0.827	1.87	0.25	1.28	0.23	0.66	0.106	0.70	0.098	2.6
R2880 Orig																							
R2880 Dup																							
R2880 Split	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.6	691	< 0.1	19.6	38.6	4.48	17.3	3.11	0.827	1.87	0.25	1.28	0.23	0.66	0.106	0.70	0.098	2.6
R2887 Orig	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	23.1		0.5	10.4	26.3	3.12	12.4	3.66	0.181	2.76	0.46	2.52	0.51	1.46	0.240	1.76	0.271	2.3
R2887 Dup	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	23.5	232	0.5	10.2	25.9	2.93	11.7	3.67	0.167	2.81	0.44	2.46	0.50	1.45	0.255	1.65	0.239	2.2

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	Bi	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.1	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
R2890 Orig	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	9.8	1458	0.3	32.9	61.4	6.99	27.4	4.19	1.70	2.54	0.35	1.74	0.35	0.97	0.157	0.94	0.123	2.2
R2890 Split	< 2	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	9.8	1479	0.3	31.7	59.7	6.81	26.0	4.05	1.66	2.71	0.34	1.79	0.33	0.94	0.136	0.91	0.126	2.3
R2890 Orig																							
R2890 Dup																							
R2890 Split																							
R2900 Orig	< 2	< 0.5	< 0.1	6	< 0.2	6.5	463	0.5	17.9	37.3	4.19	16.7	3.15	0.818	2.03	0.31	1.62	0.31	0.93	0.148	1.04	0.160	2.3
R2900 Split	< 2	< 0.5	< 0.1	6	< 0.2	6.6	477	0.5	17.7	37.8	4.19	16.7	3.08	0.790	2.04	0.29	1.64	0.32	0.97	0.145	1.05	0.167	2.2
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1		< 0.1	< 0.05	< 0.05	< 0.01	< 0.05	< 0.01	< 0.005	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.005	< 0.01	< 0.002	< 0.1
Method Blank																							
Method Blank																							

QC

Analyte Symbol	Ta	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
GXR-1 Meas							1310	415	84.9	15.2	16.0	32	2.5	7.7	10	1120	0.8	9	39	838	18	672	732
GXR-1 Cert							1380	427	122	13.0	16.6	31.0	3.30	8.20	12.0	1110	0.770	8.20	41.0	852	18.0	730	760
NIST 694 Meas																							
NIST 694 Cert																							
DNC-1 Meas																							
DNC-1 Cert																							
GBW 07113 Meas																							
GBW 07113 Cert																							
MICA-FE Meas																							
MICA-FE Cert																							
GXR-4 Meas							18.9	96.6	3.41	0.89	5.4	3	< 0.2	13.9	57	5630	< 0.2	13	38	158	309	43	68.1
GXR-4 Cert							19.0	98.0	4.80	0.970	5.60	4	0.860	14.6	64.0	6520	0.270	11.1	42.0	155	310	52.0	73.0
SDC-1 Meas														18.2	40	31.3		37	35	833		21	101
SDC-1 Cert														18.0	64.00	30.00		34.00	38.0	880.00		25.00	103.00
GXR-6 Meas							0.16	216	1.94	0.03	< 0.1	< 1	0.2	14.1	64	70.4	< 0.2	39	26	1070	2	95	128
GXR-6 Cert							0.290	330	3.60	0.0180	0.940	1.30	1.00	13.8	96.0	66.0	0.260	32.0	27.0	1010	2.40	101	118
FK-N Meas																							
FK-N Cert																							
LKSD-3 Meas		3.2			11.1	4.42																	
LKSD-3 Cert		2.00			11.4	4.60																	
AC-E Meas																							
AC-E Cert																							

Analyte Symbol	Ta	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
W-2a Meas	0.51	< 0.5	0.06		2.35	0.55																	
W-2a Cert	0.500	0.300	0.200		2.40	0.530																	
SY-4 Meas																							
SY-4 Cert																							
CTA-AC-1 Meas					23.2	4.02																	
CTA-AC-1 Cert					21.8	4.4																	
BIR-1a Meas				< 5																			
BIR-1a Cert				3																			
NCS DC86312 Meas					25.6																		
NCS DC86312 Cert					23.6																		
NCS DC70014 Meas				> 10000																			
NCS DC70014 Cert				27200																			
NCS DC70009 (GBW07241) Meas		2200			27.0																		
NCS DC70009 (GBW07241) Cert		2200			28.3																		
OREAS 100a (Fusion) Meas					53.3	138																	
OREAS 100a (Fusion) Cert					51.6	135																	
OREAS 101a (Fusion) Meas					36.6	421																	
OREAS 101a (Fusion) Cert					36.6	422																	
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas							41.7		8.76		69.5												
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert							40.3		8.10		67.3												
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas							41.5		8.22		70.8												
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert							40.3		8.10		67.3												
JR-1 Meas	1.76		1.56	17	26.1	8.48																	
JR-1 Cert	1.86		1.56	19.3	26.7	8.88																	
NCS DC73304 (GBW 07106) Meas																							
NCS DC73304 (GBW 07106) Cert																							
NCS DC86318 Meas																							
NCS DC86318 Cert																							
SAR-M (U.S.G.S.) Meas							1.76	35.1	4.11	0.81	0.5	4	5.3	11.1	79	337	1.0	33	45	5270	10	831	938
SAR-M (U.S.G.S.) Cert							1.94	38.8	6.0	0.96	0.39	3.64	5.27	10.70	79.7	331	1.08	27.4	41.5	5220	13.1	982	930.0
DNC-1a Meas														60.2	212	108		5	289				68.7
DNC-1a Cert														57.0	270	100.0		5.20	247				70.0
OREAS 45d (Aqua Regia) Meas							0.39	5.1															
OREAS 45d (Aqua Regia) Cert							0.30	6.50															
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							

Analyte Symbol	Ta	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
SBC-1 Meas													0.5	23.7	83	32.1		179	91		3	32	191
SBC-1 Cert													0.40	22.7	109	31.0		163.0	82.8		2.40	35.0	186.0
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
R2791 Orig												< 1	< 0.2	19.4	112	60.4	< 0.2	41	88	600	3	12	55.6
R2791 Dup												< 1	< 0.2	20.1	118	23.1	< 0.2	42	92	604	3	12	56.8
R2792 Orig							0.41	2.3	0.13	0.26	0.8												
R2792 Dup							0.40	2.3	0.13	0.37	1.0												
R2800 Orig																							
R2800 Dup																							
R2805 Orig	0.20	1.2	1.43	31	7.03	2.09																	
R2805 Dup	0.16	< 0.5	1.39	27	6.88	2.13																	
R2810 Orig																							
R2810 Dup																							
R2820 Orig	0.20	< 0.5	0.07	< 5	0.42	0.67	0.30	0.1	< 0.02	0.08	0.4	< 1	< 0.2	0.6	15	2.1	< 0.2	13	3	95	< 1	3	4.1
R2820 Split	0.19	< 0.5	0.08	< 5	0.39	0.59	0.18	0.3	< 0.02	< 0.02	0.4	< 1	< 0.2	0.7	14	2.1	< 0.2	15	3	105	< 1	3	4.3
R2820 Orig																							
R2820 Dup																							
R2821 Orig							0.67	0.7	0.03	0.20	0.5												
R2821 Dup							0.68	0.4	0.03	0.06	0.2												
R2822 Orig	0.54	< 0.5	0.53	15	8.66	5.90	0.21	1.1	0.03	0.03	0.4												
R2822 Dup	0.60	0.9	0.53	14	8.75	6.10	0.20	1.0	0.03	0.14	0.4												
R2829 Orig												< 1	< 0.2	< 0.5	10	2.5	< 0.2	17	1	75	< 1	< 2	1.7
R2829 Dup												< 1	< 0.2	< 0.5	7	2.3	< 0.2	16	1	90	< 1	< 2	2.5
R2831 Orig	0.11	< 0.5	< 0.05	< 5	0.58	0.19						< 1	< 0.2	< 0.5	11	2.4	< 0.2	14	3	92	< 1	3	2.8
R2831 Dup	0.11	< 0.5	< 0.05	< 5	0.51	0.19						< 1	< 0.2	< 0.5	32	2.7	< 0.2	15	3	87	< 1	3	1.9
R2835 Orig																							
R2835 Dup																							
R2840 Orig							0.04	0.2	0.02	0.20	0.4	< 1	< 0.2	< 0.5	14	2.9	< 0.2	6	3	103	< 1	4	2.6
R2840 Split							0.04	< 0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	13	2.7	< 0.2	6	3	103	< 1	4	2.7
R2844 Orig							0.31	0.8	< 0.02	0.14	0.4												
R2844 Dup							0.29	0.6	< 0.02	0.09	0.2												
R2845 Orig																							
R2845 Dup																							
R2846 Orig	1.96	< 0.5	1.06	59	11.0	10.1																	
R2846 Dup	2.10	< 0.5	1.10	56	10.7	10.2																	

Analyte Symbol	Ta	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
R2850 Orig							0.29	1.5	0.05	0.09	0.2	< 1	< 0.2	11.7	36	3.9	< 0.2	129	22	579	< 1	8	58.2
R2850 Split	0.29	0.9	0.27	8	3.24	1.30	0.31	1.5	0.04	0.04	< 0.1	< 1	< 0.2	12.1	38	2.5	< 0.2	140	22	600	< 1	8	60.0
R2850 Split												< 1	< 0.2	12.1	38	2.5	< 0.2	140	22	600	< 1	8	60.0
R2855 Orig																							
R2855 Dup																							
R2859 Orig							0.55	2.5	0.23	0.09	0.3												
R2859 Dup							0.53	2.6	0.23	0.07	< 0.1												
R2861 Orig							0.16	< 0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1												
R2861 Dup							0.13	0.2	< 0.02	< 0.02	0.1												
R2863 Orig	0.34	1.1	< 0.05	12	6.10	1.81	0.36	0.8	0.33	< 0.02	0.3												
R2863 Dup	0.36	0.9	< 0.05	13	6.05	1.82	0.35	1.1	0.31	0.17	0.6												
R2865 Orig							0.81	2.1	0.34	0.14	0.5												
R2865 Dup							0.80	2.0	0.32	0.15	0.3												
R2867 Orig												< 1	0.3	23.1	174	52.3	< 0.2	24	74	358	7	28	77.8
R2867 Dup												< 1	0.3	22.6	126	46.5	< 0.2	24	71	356	6	28	88.7
R2870 Orig																							
R2870 Dup																							
R2872 Orig	0.02	< 0.5	< 0.05	< 5	0.39	0.80						< 1	0.3	15.4	56	127	< 0.2	6	35	1870	6	< 2	57.1
R2872 Dup												< 1	0.3	15.3	52	135	< 0.2	6	35	1920	6	< 2	58.2
R2880 Orig							0.10	1.2	0.15	0.05	< 0.1	< 1	< 0.2	10.2	31	4.0	< 0.2	30	19	563	1	7	59.8
R2880 Split	0.26	0.7	0.23	7	3.91	1.37	0.09	1.5	0.16	0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	10.3	29	4.3	< 0.2	31	18	573	1	7	59.0
R2880 Orig																							
R2880 Dup																							
R2880 Split	0.26	0.7	0.23	7	3.91	1.37																	
R2887 Orig	0.36	0.6	2.11	60	10.4	18.7																	
R2887 Dup	0.34	< 0.5	2.14	61	10.6	18.4																	
R2890 Orig	0.21	< 0.5	0.52	10	2.35	0.68	0.42	0.6	< 0.02	0.04	< 0.1	< 1	< 0.2	8.4	16	20.8	< 0.2	49	10	667	< 1	11	59.6
R2890 Split	0.22	< 0.5	0.42	11	2.02	0.67	0.45	0.4	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	8.7	17	22.4	< 0.2	53	10	693	< 1	12	64.9
R2890 Orig																							
R2890 Dup																							
R2890 Split												< 1	< 0.2	8.7	17	22.4	< 0.2	53	10	693	< 1	12	64.9
R2900 Orig	0.41	0.7	0.20	10	2.79	0.87	0.58	1.2	0.09	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	11.7	55	2.8	< 0.2	82	22	714	1	11	63.4
R2900 Split	0.36	0.5	0.28	10	2.86	0.92	0.62	1.2	0.09	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	12.1	42	2.2	< 0.2	85	21	711	1	11	62.8
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank												< 1	< 0.2	< 0.5	< 1	< 0.5	< 0.2	< 1	< 1	< 2	< 1	< 2	< 0.5
Method Blank												< 1	< 0.2	< 0.5	< 1	< 0.5	< 0.2	< 1	< 1	< 2	< 1	< 2	< 0.5
Method Blank												< 1	< 0.2	< 0.5	< 1	< 0.5	< 0.2	< 1	< 1	< 2	< 1	< 2	< 0.5
Method Blank												< 1	< 0.2	< 0.5	< 1	< 0.5	< 0.2	< 1	< 1	< 2	< 1	< 2	< 0.5
Method Blank	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.05	< 0.01																	
Method Blank							< 0.02	< 0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1												
Method Blank																							

QC

Analyte Symbol	B
Unit Symbol	ppm
Detection Limit	1
Analysis Method	TD-MS
GXR-1 Meas	10
GXR-1 Cert	15.0
NIST 694 Meas	
NIST 694 Cert	
DNC-1 Meas	
DNC-1 Cert	
GBW 07113 Meas	
GBW 07113 Cert	
MICA-FE Meas	
MICA-FE Cert	
GXR-4 Meas	8
GXR-4 Cert	4.50
SDC-1 Meas	10
SDC-1 Cert	13.00
GXR-6 Meas	11
GXR-6 Cert	9.80
FK-N Meas	
FK-N Cert	
LKSD-3 Meas	
LKSD-3 Cert	
AC-E Meas	
AC-E Cert	
W-2a Meas	
W-2a Cert	
SY-4 Meas	
SY-4 Cert	
CTA-AC-1 Meas	
CTA-AC-1 Cert	
BIR-1a Meas	
BIR-1a Cert	
NCS DC86312 Meas	
NCS DC86312 Cert	
NCS DC70014 Meas	
NCS DC70014 Cert	
NCS DC70009 (GBW07241) Meas	
NCS DC70009 (GBW07241) Cert	
OREAS 100a (Fusion) Meas	
OREAS 100a (Fusion) Cert	
OREAS 101a (Fusion) Meas	
OREAS 101a (Fusion) Cert	
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas	
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert	

Analyte Symbol	B
Unit Symbol	ppm
Detection Limit	1
Analysis Method	TD-MS
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas	
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert	
JR-1 Meas	
JR-1 Cert	
NCS DC73304 (GBW 07106) Meas	
NCS DC73304 (GBW 07106) Cert	
NCS DC86318 Meas	
NCS DC86318 Cert	
SAR-M (U.S.G.S.) Meas	
SAR-M (U.S.G.S.) Cert	
DNC-1a Meas	
DNC-1a Cert	
OREAS 45d (Aqua Regia) Meas	
OREAS 45d (Aqua Regia) Cert	
OXN92 Meas	
OXN92 Cert	
OXN92 Meas	
OXN92 Cert	
OXN92 Meas	
OXN92 Cert	
OXN92 Meas	
OXN92 Cert	
SBC-1 Meas	
SBC-1 Cert	
OxK110 Meas	
OxK110 Cert	
OxK110 Meas	
OxK110 Cert	
OxK110 Meas	
OxK110 Cert	
OxK110 Meas	
OxK110 Cert	
R2791 Orig	< 1
R2791 Dup	< 1
R2792 Orig	
R2792 Dup	
R2800 Orig	
R2800 Dup	
R2805 Orig	
R2805 Dup	
R2810 Orig	
R2810 Dup	

Analyte Symbol	B
Unit Symbol	ppm
Detection Limit	1
Analysis Method	TD-MS
R2820 Orig	8
R2820 Split	8
R2820 Orig	
R2820 Dup	
R2821 Orig	
R2821 Dup	
R2822 Orig	
R2822 Dup	
R2829 Orig	6
R2829 Dup	8
R2831 Orig	2
R2831 Dup	2
R2835 Orig	
R2835 Dup	
R2840 Orig	14
R2840 Split	13
R2844 Orig	
R2844 Dup	
R2845 Orig	
R2845 Dup	
R2846 Orig	
R2846 Dup	
R2850 Orig	7
R2850 Split	6
R2850 Split	6
R2855 Orig	
R2855 Dup	
R2859 Orig	
R2859 Dup	
R2861 Orig	
R2861 Dup	
R2863 Orig	
R2863 Dup	
R2865 Orig	
R2865 Dup	
R2867 Orig	< 1
R2867 Dup	< 1
R2870 Orig	
R2870 Dup	
R2872 Orig	2
R2872 Dup	< 1
R2880 Orig	< 1
R2880 Split	10
R2880 Orig	
R2880 Dup	
R2880 Split	
R2887 Orig	
R2887 Dup	

Analyte Symbol	B
Unit Symbol	ppm
Detection Limit	1
Analysis Method	TD-MS
R2890 Orig	7
R2890 Split	4
R2890 Orig	
R2890 Dup	
R2890 Split	4
R2900 Orig	5
R2900 Split	5
Method Blank	
Method Blank	
Method Blank	
Method Blank	
Method Blank	
Method Blank	
Method Blank	< 1
Method Blank	< 1
Method Blank	< 1
Method Blank	< 1
Method Blank	
Method Blank	
Method Blank	

Quality Analysis ... **Actlabs** *Innovative Technologies*

Date Submitted: 12-Jun-14
Invoice No.: A14-03977
Invoice Date: 08-Jul-14
Your Reference: Eleonore

LES MINES OPINACA LTEE-GOLDCORP(CAMP ELEONORE)
835, Boulevard Rideau
Rouyn-Noranda PQ J9Y 0B7
Canada

ATTN: Eric Fournier

CERTIFICATE OF ANALYSIS

180 Rock samples were submitted for analysis.

The following analytical package was requested:

REPORT **A14-03977**

Code 1A3 Au - Fire Assay Gravimetric (QOP AA-Au)
Code 4C (11+) Whole Rock Analysis-XRF
Code 4LITHORES-Quant (11+) Major Elements Fusion ICP(WRA)/Trace Elements Fusion ICP/MS(WRA4B2)
Code UT-1-0.5g Aqua Regia ICP/MS
Code UT-4-GSC Contract Total Digestion ICP/MS

This report may be reproduced without our consent. If only selected portions of the report are reproduced, permission must be obtained. If no instructions were given at time of sample submittal regarding excess material, it will be discarded within 90 days of this report. Our liability is limited solely to the analytical cost of these analyses. Test results are representative only of material submitted for analysis.

Notes:

Assays are recommended for values >10,000 for Cu and Au. The Au from AR-MS is only semi-quantitative. For accurate Au data, fire assay is recommended.
Total includes all elements in % oxide to the left of total. Zr is now being reported from FUS-ICP instead of FUS-MS.

CERTIFIED BY:



Emmanuel Eseme , Ph.D.
Quality Control

SCC Accredited LAB
LAB Accrédité CCN

ACTIVATION LABORATORIES LTD.
41 Bittern Street, Ancaster, Ontario, Canada, L9G 4V5
TELEPHONE +905 648-9611 or +1.888.228.5227 FAX +1.905.648.9613
E-MAIL Ancaster@actlabs.com ACTLABS GROUP WEBSITE www.actlabs.com

Results

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
R2001	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.008	77.45	8.56	3.83	0.057	1.90	1.03	2.53	2.50	0.22	0.06	0.02	0.007	1.51	99.70	78.35	8.85	3.74	0.055	1.83
R2002	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	93.19	1.26	2.41	0.041	0.46	0.69	0.32	0.42	0.10	0.01	< 0.01	0.005	1.09	100.0	93.36	1.33	2.38	0.039	0.48
R2003	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.009	66.75	13.03	4.02	0.067	2.53	2.32	4.76	3.84	0.30	0.10	0.03	0.010	0.78	98.55	67.23	13.83	3.97	0.065	2.45
R2004	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	61.55	14.88	7.41	0.115	2.90	2.11	3.45	4.35	0.57	0.19	0.03	0.016	1.25	98.84	61.92	15.01	7.24	0.110	2.74
R2005	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.00	13.41	1.87	0.024	0.59	1.44	2.96	5.21	0.12	0.06	0.01	0.003	0.60	99.30	73.68	13.64	1.87	0.024	0.59
R2006	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.005	63.45	14.42	7.18	0.084	2.95	3.01	3.86	2.23	0.54	0.16	0.05	0.018	1.63	99.58	63.66	15.07	7.18	0.083	2.84
R2007	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.014	60.23	15.67	7.05	0.087	3.38	2.72	3.12	5.10	0.61	0.20	0.05	0.023	1.07	99.32	60.93	16.18	6.91	0.085	3.20
R2008	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.68	11.74	4.06	0.030	1.17	0.81	4.01	1.61	0.20	0.03	0.01	0.005	1.47	98.82	74.78	12.36	3.95	0.030	1.15
R2009	< 0.03	< 0.005	0.012	0.020	48.33	17.66	12.17	0.105	6.09	2.11	3.97	3.70	0.95	0.22	0.05	0.037	3.10	98.51	49.19	18.05	11.71	0.102	5.92
R2010	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.011	61.80	15.31	6.87	0.082	3.45	2.62	3.47	3.43	0.54	0.19	0.04	0.022	1.16	99.01	62.72	15.42	6.91	0.084	3.33
R2011	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	72.53	13.10	2.56	0.032	0.90	1.12	2.63	5.66	0.17	0.05	0.01	0.008	0.56	99.34	72.18	13.08	2.52	0.031	0.87
R2012	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.015	58.59	14.38	7.40	0.118	4.69	3.31	4.22	2.99	0.57	0.25	0.05	0.020	1.93	98.54	59.86	14.70	7.34	0.117	4.50
R2013	< 0.03	< 0.005	0.009	0.009	60.68	14.35	7.56	0.111	4.18	4.50	3.80	2.11	0.58	0.19	0.06	0.023	0.87	99.04	61.20	14.31	7.37	0.110	3.96
R2014	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	76.07	12.33	1.73	0.022	0.33	1.58	3.46	3.39	0.07	0.03	0.01	< 0.003	0.40	99.44	77.23	12.27	1.66	0.022	0.37
R2015	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.005	71.10	13.05	4.14	0.053	1.58	2.12	4.14	1.52	0.31	0.07	0.01	0.008	0.66	98.78	71.16	12.91	4.08	0.052	1.53
R2016	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	98.27	0.31	1.47	0.015	< 0.01	0.04	0.06	0.14	0.01	< 0.01	0.01	< 0.003	-0.04	100.3	97.10	0.38	1.41	0.015	0.04
R2017	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.010	65.41	13.44	6.42	0.124	3.22	3.56	3.91	1.48	0.49	0.14	0.05	0.018	1.55	99.80	65.77	13.19	6.29	0.120	3.02
R2018	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.013	59.06	13.95	7.53	0.118	5.75	4.31	3.20	3.15	0.64	0.25	0.05	0.023	1.51	99.57	58.64	13.94	7.45	0.116	5.52
R2019	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.009	73.71	8.54	4.78	0.068	2.33	3.91	2.16	1.90	0.39	0.10	0.04	0.018	0.85	98.81	73.93	8.47	4.76	0.066	2.24
R2020	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.013	61.98	11.61	7.35	0.183	5.88	5.60	3.41	0.90	0.48	0.18	0.05	0.021	1.31	98.98	63.15	11.34	7.32	0.183	5.65
R2021	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.021	60.44	12.82	7.78	0.155	5.41	4.69	2.67	4.21	0.47	0.23	0.07	0.020	0.91	99.90	59.71	12.56	7.67	0.153	5.18
R2022	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.019	61.68	14.99	7.21	0.108	3.88	3.20	4.04	2.47	0.57	0.23	0.04	0.019	1.22	99.69	61.21	14.90	7.22	0.105	3.72
R2023	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	76.56	12.50	0.88	0.011	0.06	1.58	3.79	2.89	0.02	0.01	0.01	< 0.003	0.28	98.59	76.57	12.62	0.84	0.011	0.11
R2024	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	92.60	2.82	1.96	0.020	0.37	0.50	0.75	0.74	0.10	0.02	0.01	0.003	0.36	100.3	91.85	3.04	1.95	0.020	0.38
R2025	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	72.72	14.11	0.57	0.007	0.05	0.08	1.97	9.84	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.22	99.60	73.94	14.47	0.54	0.008	0.06
R2026	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.009	62.00	13.91	6.95	0.135	3.90	3.66	4.88	0.75	0.51	0.17	0.05	0.019	1.59	98.54	63.36	14.08	6.88	0.134	3.74
R2027	< 0.03	< 0.005	0.005	0.008	60.77	14.72	8.76	0.062	1.63	1.62	3.07	4.05	0.74	0.15	0.03	0.029	3.48	99.11	61.23	14.45	8.52	0.061	1.56
R2028	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	91.68	4.12	0.92	0.011	< 0.01	0.06	0.84	2.29	0.02	< 0.01	0.01	< 0.003	0.11	100.1	91.50	4.04	0.85	0.010	0.04
R2029	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	94.17	2.62	1.22	0.014	0.07	0.13	0.50	1.30	0.03	< 0.01	0.01	0.003	0.18	100.2	92.41	2.61	1.17	0.013	0.09
R2030	< 0.03	< 0.005	0.009	0.007	64.46	14.10	7.06	0.092	3.40	2.83	3.27	2.57	0.53	0.19	0.04	0.017	0.92	99.50	64.84	14.01	7.00	0.090	3.22
R2031	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	68.91	16.42	1.54	0.022	1.23	1.61	5.78	2.09	0.14	0.10	< 0.01	0.003	1.01	98.86	68.96	16.27	1.50	0.022	1.19
R2032	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.21	13.46	1.40	0.015	0.58	0.80	5.39	1.23	0.04	0.03	< 0.01	< 0.003	0.74	98.88	75.61	13.45	1.36	0.016	0.60
R2033	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	68.77	14.23	4.39	0.047	1.45	2.81	4.44	1.18	0.27	0.10	< 0.01	0.008	1.01	98.74	70.21	14.40	4.33	0.048	1.38
R2034	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.82	11.92	3.35	0.025	1.67	0.09	5.37	0.37	0.21	0.02	< 0.01	0.005	1.32	99.17	74.72	12.29	3.30	0.023	1.62
R2035	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	85.60	7.13	1.58	0.015	0.89	0.05	3.45	0.11	0.11	0.01	0.01	< 0.003	0.57	99.53	86.59	7.45	1.57	0.014	0.89
R2036	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.00	12.84	1.73	0.015	1.38	0.08	6.45	0.19	0.12	0.03	0.02	< 0.003	0.92	98.76	75.12	12.94	1.65	0.014	1.36
R2037	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.032	78.12	11.29	1.53	0.015	0.81	0.11	6.02	0.07	0.04	0.03	0.04	0.004	0.73	98.82	80.37	11.34	1.48	0.014	0.82
R2038	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	98.44	0.34	1.40	0.016	< 0.01	< 0.01	0.04	0.28	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	-0.19	100.3	97.75	0.42	1.31	0.013	< 0.01
R2039	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	83.97	6.80	3.09	0.040	1.26	1.55	1.85	0.95	0.21	0.10	0.01	0.008	0.38	100.2	83.63	7.22	3.14	0.041	1.25
R2040	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.008	61.70	14.92	7.19	0.131	3.65	3.76	3.92	2.25	0.60	0.20	0.04	0.021	1.02	99.42	61.62	15.01	7.12	0.128	3.44
R2041	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.004	60.75	14.75	7.08	0.098	3.68	3.65	3.79	3.28	0.58	0.20	0.04	0.020	0.69	98.61	61.66	14.94	7.10	0.101	3.51
R2042	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.006	63.85	14.07	6.71	0.097	3.74	2.66	3.98	1.96	0.55	0.20	0.03	0.019	1.63	99.50	65.22	14.37	6.49	0.094	3.41
R2043	< 0.03	< 0.005	0.007	0.007	62.14	15.92	6.09	0.085	2.90	3.49	4.70	2.04	0.56	0.26	0.03	0.018	1.06	99.31	63.31	16.40	5.94	0.082	2.67
R2044	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.004	62.43	14.34	6.81	0.093	3.73	4.29	3.84	1.80	0.50	0.20	0.02	0.021	0.70	98.79	63.48	14.83	6.79	0.095	3.68
R2045	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.67	13.28	0.63	0.009	< 0.01	1.44	3.66	3.97	< 0.01	< 0.01	0.01	< 0.003	0.17	98.86	76.79	13.62	0.57	0.006	0.03
R2046	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	72.93	13.83	0.54	0.007	0.01	0.07	1.77	9.98	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.05	99.22	74.30	14.17	0.49	0.006	0.03
R2047	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.012	61.21	14.23	7.31	0.106	4.28	4.47	3.73	1.99	0.57	0.20	0.05	0.020	0.60	98.78	62.60	14.91	7.28	0.103	4.13

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
R2048	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.48	12.87	1.13	0.013	0.17	0.60	2.65	6.45	0.05	0.03	< 0.01	< 0.003	0.41	98.86	75.57	13.30	1.12	0.013	0.19
R2049	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	70.70	13.86	4.32	0.056	0.97	2.16	4.43	1.75	0.24	0.10	0.02	0.004	0.63	99.25	71.08	14.43	4.30	0.053	0.97
R2050	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	72.84	13.64	2.50	0.031	0.35	1.11	3.34	5.45	0.26	0.07	0.01	0.004	0.30	99.91	72.63	13.65	2.41	0.030	0.38
R2051	0.20	< 0.005	< 0.005	0.003	60.67	15.10	7.06	0.078	3.58	2.82	3.88	3.52	0.60	0.17	0.04	0.023	1.30	98.84	60.53	15.07	6.72	0.076	3.45
R2052	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	62.89	14.52	6.40	0.093	3.53	2.88	3.71	3.13	0.52	0.18	0.03	0.016	0.82	98.72	64.34	14.51	6.30	0.091	3.52
R2053	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	90.69	2.64	2.10	0.023	1.34	0.14	0.81	0.10	0.10	0.03	0.01	0.006	0.73	98.73	91.47	3.04	2.15	0.024	1.35
R2054	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.70	13.54	0.83	0.012	0.05	0.22	1.91	9.35	0.02	< 0.01	0.01	< 0.003	0.27	99.92	74.44	14.06	0.79	0.009	0.07
R2055	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.005	68.13	12.85	6.75	0.067	2.57	2.74	2.58	2.22	0.43	0.13	< 0.01	0.014	1.17	99.66	68.95	13.28	6.76	0.067	2.44
R2056	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.004	78.84	8.36	3.77	0.058	1.55	2.16	2.43	0.91	0.26	0.09	0.02	0.010	0.51	98.98	79.58	8.40	3.71	0.057	1.49
R2057	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.015	59.84	15.89	6.89	0.089	4.10	4.12	3.95	2.47	0.58	0.23	0.05	0.020	0.99	99.23	59.68	15.80	6.94	0.090	3.90
R2058	< 0.03	< 0.005	0.006	0.003	73.94	10.99	4.84	0.042	0.63	0.64	2.15	5.27	0.21	0.07	0.02	0.004	0.55	99.38	75.04	10.89	4.89	0.040	0.63
R2059	< 0.03	< 0.005	0.014	0.010	57.47	14.40	9.00	0.143	4.71	4.99	3.56	2.54	0.69	0.30	0.05	0.028	0.85	98.75	57.65	15.27	9.18	0.141	4.58
R2060	< 0.03	< 0.005	0.007	0.004	64.14	13.04	5.59	0.135	1.87	5.48	4.88	1.23	0.49	0.15	0.04	0.018	2.13	99.22	64.59	13.41	5.55	0.136	1.88
R2061	< 0.03	< 0.005	0.006	0.004	69.33	13.65	5.03	0.057	1.86	2.84	3.51	1.82	0.47	0.14	0.04	0.014	0.57	99.34	69.83	13.54	4.91	0.056	1.80
R2062	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.010	66.79	13.97	5.60	0.071	2.22	2.14	3.57	1.96	0.48	0.15	0.03	0.015	1.66	98.66	66.82	14.18	5.59	0.072	2.15
R2063	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	57.80	19.05	5.61	0.085	2.53	4.87	4.40	2.14	0.58	0.20	0.01	0.020	1.54	98.84	58.31	19.43	5.60	0.083	2.42
R2064	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.008	60.17	11.38	7.75	0.149	4.46	5.33	2.85	1.88	0.71	0.21	0.04	0.019	4.06	99.03	61.23	12.08	7.55	0.147	4.26
R2065	< 0.03	< 0.005	0.007	0.009	77.41	8.04	6.36	0.073	0.89	2.36	2.05	0.39	0.19	0.09	0.02	0.007	2.25	100.1	77.03	8.72	5.96	0.071	0.88
R2066	< 0.03	< 0.005	0.005	0.003	83.82	5.05	5.78	0.034	0.32	1.42	1.09	0.47	0.11	0.03	< 0.01	0.005	1.97	100.1	83.27	5.01	5.53	0.032	0.32
R2067	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.006	56.36	17.34	5.10	0.139	4.11	5.50	2.97	2.98	0.61	0.17	0.05	0.028	3.43	98.80	57.24	17.41	5.08	0.137	3.90
R2068	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	72.79	12.27	2.93	0.031	0.54	0.33	1.86	7.39	0.18	0.05	< 0.01	< 0.003	0.36	98.74	73.92	12.17	3.00	0.032	0.52
R2069	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	69.47	14.21	3.33	0.044	1.14	2.22	3.49	3.84	0.28	0.12	0.02	0.008	1.25	99.43	69.86	13.86	3.30	0.043	1.10
R2070	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	99.31	< 0.01	1.20	0.012	< 0.01	< 0.01	0.03	0.03	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	-0.18	100.4	99.41	0.12	1.11	0.012	< 0.01
R2071	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	59.44	21.68	2.47	0.039	1.23	3.90	7.10	1.74	0.22	0.05	< 0.01	0.006	0.87	98.76	60.10	20.48	2.49	0.040	1.24
R2072	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	97.16	0.72	1.29	0.013	0.01	< 0.01	0.04	0.45	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.003	-0.13	99.57	97.01	0.77	1.25	0.013	0.04
R2073	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.010	62.05	13.79	7.77	0.100	4.00	4.06	3.50	2.05	0.57	0.19	0.06	0.023	0.92	99.08	63.61	13.93	7.72	0.097	3.87
R2074	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.005	65.38	14.75	6.22	0.062	2.23	2.43	3.76	2.75	0.45	0.14	0.04	0.014	0.67	98.91	65.93	14.81	6.23	0.064	2.13
R2075	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	78.94	10.74	0.75	0.007	< 0.01	0.10	1.59	7.28	0.01	0.01	< 0.01	< 0.003	0.09	99.55	78.07	12.02	0.70	0.009	0.04
R2076	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	98.93	0.16	1.25	0.014	< 0.01	< 0.01	0.04	0.07	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	-0.06	100.4	99.22	0.21	1.20	0.012	0.02
R2077	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.79	12.92	1.00	0.010	0.11	0.12	1.81	8.63	0.05	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.17	98.62	75.62	13.37	0.99	0.009	0.13
R2078	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	98.68	0.02	1.03	0.012	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.01	< 0.003	-0.08	99.68	99.69	0.04	0.96	0.010	< 0.01
R2079	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.012	61.25	14.91	7.42	0.099	4.14	3.60	3.67	2.44	0.59	0.23	0.05	0.022	1.08	99.53	60.54	15.78	6.85	0.098	3.92
R2080	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.009	67.60	14.21	5.60	0.068	1.83	2.11	4.11	2.28	0.33	0.11	0.03	0.008	0.64	98.94	68.57	14.06	5.47	0.066	1.73
R2081	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.007	59.89	14.50	8.10	0.100	4.40	4.12	3.80	2.13	0.63	0.18	0.04	0.025	1.17	99.11	61.35	14.56	8.06	0.104	4.30
R2082	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	76.00	12.20	1.26	0.012	0.14	0.56	2.35	6.54	0.04	0.02	< 0.01	< 0.003	0.14	99.28	76.81	12.19	1.19	0.012	0.14
R2083	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	69.33	14.01	5.35	0.051	1.10	2.12	4.42	1.63	0.33	0.06	0.02	0.005	0.46	98.88	70.51	14.04	5.18	0.051	1.10
R2084	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.006	71.69	12.87	4.03	0.063	1.92	2.35	3.35	1.22	0.28	0.19	0.03	0.011	0.87	98.87	73.27	12.78	3.95	0.060	1.92
R2085	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	61.27	17.33	5.53	0.075	2.26	3.86	4.71	1.91	0.58	0.20	0.02	0.022	1.02	98.79	62.73	17.71	5.46	0.073	2.15
R2086	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.009	67.46	14.93	5.00	0.072	1.94	3.09	4.08	1.79	0.45	0.17	0.03	0.015	0.48	99.52	67.36	14.63	4.74	0.069	1.88
R2087	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	95.97	1.01	1.44	0.017	0.09	0.02	0.05	0.55	0.05	< 0.01	0.02	0.003	-0.09	99.13	97.26	1.05	1.34	0.016	0.11
R2088	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.80	13.27	1.33	0.011	0.13	0.42	2.42	7.43	0.05	0.02	< 0.01	< 0.003	0.09	98.98	74.80	13.39	1.26	0.013	0.14
R2089	< 0.03	< 0.005	0.006	0.005	86.08	2.14	7.13	0.049	0.14	1.97	< 0.01	0.05	0.03	0.08	0.02	< 0.003	2.42	100.1	85.95	2.21	6.44	0.047	0.15
R2090	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	98.27	0.14	0.93	0.011	< 0.01	< 0.01	0.06	0.05	< 0.01	< 0.01	0.01	< 0.003	0.01	99.49	99.11	0.18	0.87	0.009	< 0.01
R2091	< 0.03	< 0.005	0.013	< 0.003	76.12	11.40	1.74	0.038	0.50	1.28	2.71	4.44	0.09	0.02	< 0.01	< 0.003	0.44	98.80	77.66	11.76	1.69	0.037	0.49
R2092	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.35	13.00	1.11	0.013	0.14	0.22	1.93	8.51	0.04	0.01	< 0.01	< 0.003	0.27	99.60	74.68	12.87	1.05	0.013	0.14
R2093	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.006	65.61	14.65	5.10	0.072	2.55	2.51	4.18	2.20	0.43	0.14	0.01	0.013	1.04	98.51	67.68	15.00	5.08	0.070	2.42
R2094	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.012	60.53	12.86	7.75	0.180	5.04	4.89	3.99	1.65	0.57	0.17	0.05	0.026	0.81	98.54	61.41	13.57	7.94	0.181	5.05
R2095	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.009	64.71	14.81	5.00	0.086	3.04	2.97	3.97	2.94	0.37	0.15	0.03	0.016	1.03	99.14	66.11	15.14	4.92	0.086	2.87
R2096	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	86.82	5.88	1.79	0.025	0.68	0.68	2.04	1.77	0.08	0.03	0.01	0.003	0.08	99.90	86.22	6.93	1.82	0.029	0.72

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
R2097	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.013	62.37	15.37	4.39	0.073	3.19	3.10	4.68	6.14	0.35	0.10	0.03	0.010	0.36	100.2	62.85	15.69	4.21	0.075	3.02
R2098	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.004	62.78	15.29	6.38	0.084	2.98	3.93	4.20	2.14	0.53	0.19	0.02	0.014	0.95	99.49	64.37	15.30	6.42	0.085	2.82
R2099	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.007	60.94	14.53	7.96	0.120	4.03	4.54	4.08	1.83	0.57	0.22	0.03	0.021	0.66	99.53	62.08	14.20	7.75	0.119	3.81
R2100	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	63.73	16.19	7.11	0.118	1.92	4.20	4.03	1.72	0.66	0.13	0.03	0.021	0.78	100.6	64.22	15.93	7.10	0.114	1.81
R2101	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.005	60.42	16.02	6.99	0.092	3.43	4.21	4.29	2.00	0.53	0.22	0.04	0.019	0.98	99.25	61.60	15.78	6.87	0.092	3.21
R2102	1.96	< 0.005	< 0.005	< 0.003	78.42	11.41	1.09	0.006	0.11	0.68	2.53	5.15	0.01	0.01	< 0.01	< 0.003	0.36	99.78	79.59	10.92	1.05	0.008	0.04
R2103	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.008	62.78	15.08	6.81	0.096	3.70	3.31	3.71	2.69	0.53	0.20	0.06	0.019	0.86	99.86	63.45	15.07	6.65	0.096	3.47
R2104	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.004	65.85	13.87	6.37	0.083	3.47	3.56	3.73	2.59	0.48	0.19	0.05	0.017	0.57	100.9	65.57	13.81	6.20	0.081	3.23
R2105	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.008	62.85	15.38	6.31	0.082	3.38	2.51	3.64	3.76	0.54	0.21	0.06	0.019	1.39	100.1	63.88	15.77	6.05	0.083	3.15
R2106	< 0.03	< 0.005	0.005	0.012	61.49	15.70	7.56	0.080	3.77	2.55	3.78	2.95	0.59	0.18	0.04	0.023	0.99	99.72	61.69	16.03	7.82	0.086	3.62
R2107	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.010	58.37	15.31	7.95	0.107	4.53	4.69	3.64	2.93	0.64	0.26	0.04	0.023	0.81	99.30	59.57	15.88	7.32	0.110	4.36
R2108	0.07	< 0.005	0.007	0.003	71.90	13.80	3.61	0.058	0.83	0.86	3.84	4.79	0.13	0.05	0.01	0.004	0.52	100.4	72.12	13.65	3.55	0.059	0.76
R2109	< 0.03	< 0.005	0.005	0.010	61.38	14.88	7.66	0.110	3.87	4.57	3.84	2.42	0.55	0.24	0.06	0.020	0.97	100.6	60.94	14.63	7.32	0.106	3.60
R2110	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.007	83.31	6.51	3.01	0.030	1.24	0.96	1.84	1.15	0.18	0.11	0.02	0.005	0.63	98.99	85.42	6.61	3.02	0.034	1.16
R2111	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.011	61.88	15.82	6.61	0.069	3.58	2.97	3.83	2.74	0.56	0.23	0.05	0.017	1.28	99.67	61.87	15.78	6.33	0.070	3.36
R2112	< 0.03	< 0.005	0.005	0.006	65.67	14.52	6.41	0.075	3.00	2.89	4.00	2.38	0.49	0.19	0.06	0.017	1.01	100.7	66.40	14.66	6.16	0.075	2.82
R2113	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.87	13.39	0.73	0.008	0.02	0.54	3.08	6.48	< 0.01	0.01	0.02	< 0.003	0.20	99.34	76.04	13.52	0.67	0.008	0.04
R2114	< 0.03	< 0.005	0.023	0.009	59.12	15.74	6.66	0.136	3.34	6.10	4.77	0.97	0.52	0.18	0.02	0.018	2.55	100.2	60.38	15.65	6.66	0.135	3.20
R2115	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.31	14.25	0.70	0.009	0.10	0.44	2.65	8.18	0.02	0.01	0.01	< 0.003	0.12	100.8	73.68	14.07	0.65	0.009	0.08
R2116	< 0.03	< 0.005	0.014	0.013	72.92	2.75	17.34	0.023	0.24	1.56	0.41	0.16	0.06	0.16	0.01	< 0.003	4.76	100.4	74.52	2.48	14.09	0.030	0.20
R2117	< 0.03	< 0.005	0.039	< 0.003	73.62	12.67	3.31	0.007	0.03	1.10	4.04	3.51	0.01	0.01	0.01	< 0.003	1.22	99.58	74.13	12.71	3.25	0.010	0.03
R2118	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	82.95	3.49	5.41	0.268	0.20	5.32	0.05	0.01	0.06	0.06	0.02	0.003	1.73	99.58	83.00	3.34	5.30	0.255	0.17
R2119	< 0.03	< 0.005	0.007	0.006	62.30	15.10	6.89	0.080	3.54	3.77	4.00	3.38	0.51	0.22	0.03	0.015	0.57	100.4	61.87	14.69	6.65	0.081	3.29
R2120	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.006	61.91	15.52	6.66	0.087	3.66	3.33	4.14	3.08	0.55	0.19	0.04	0.018	0.96	100.1	61.98	15.25	6.48	0.085	3.41
R2121	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.006	78.35	9.44	3.37	0.047	1.41	2.29	2.87	1.52	0.13	0.04	0.02	0.005	0.29	99.78	79.19	9.27	3.26	0.049	1.30
R2122	0.10	< 0.005	< 0.005	0.003	67.66	13.43	5.52	0.077	2.85	3.66	3.97	1.41	0.41	0.17	0.03	0.015	0.87	100.1	68.16	13.73	5.52	0.074	2.57
R2123	< 0.03	< 0.005	0.009	0.006	62.76	14.91	7.30	0.102	3.70	2.86	4.14	2.50	0.56	0.18	0.05	0.019	0.98	100.1	63.60	15.33	7.24	0.101	3.38
R2124	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.004	64.68	14.28	6.99	0.079	3.81	2.43	3.26	2.73	0.47	0.16	0.05	0.017	1.17	100.1	65.44	14.45	6.89	0.083	3.66
R2125	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.013	63.31	15.57	6.52	0.099	3.30	2.34	4.49	2.66	0.52	0.14	0.03	0.017	0.66	99.67	62.66	15.54	6.45	0.101	3.15
R2126	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.037	53.73	13.60	8.76	0.116	10.33	5.07	2.45	3.14	0.64	0.27	0.12	0.026	2.21	100.5	53.14	13.35	8.64	0.117	9.96
R2127	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	74.22	13.68	1.01	0.008	0.06	1.06	3.41	5.20	0.03	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.11	98.82	75.27	13.94	0.99	0.011	0.10
R2128	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.006	63.91	15.56	6.51	0.082	2.60	2.25	4.11	3.18	0.51	0.16	0.04	0.016	0.67	99.61	65.57	15.20	6.25	0.085	2.55
R2129	< 0.03	< 0.005	0.007	0.006	70.76	6.27	8.64	0.136	3.63	4.96	0.72	0.77	0.24	0.28	0.07	0.011	3.41	99.92	71.39	6.24	8.92	0.142	3.56
R2130	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.52	13.95	1.04	0.012	0.11	1.10	3.96	4.75	0.04	< 0.01	0.02	< 0.003	0.20	100.7	74.53	14.21	1.01	0.012	0.11
R2131	< 0.03	< 0.005	0.007	0.007	63.03	15.20	6.97	0.086	3.35	3.72	3.92	2.85	0.53	0.18	0.05	0.018	0.70	100.6	62.16	14.81	6.82	0.090	3.18
R2132	< 0.03	< 0.005	0.009	0.003	58.29	17.48	6.26	0.135	2.15	9.16	4.28	0.39	0.50	0.38	0.02	0.013	1.73	100.8	59.28	17.06	5.97	0.135	2.06
R2133	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	72.81	13.14	3.76	0.026	0.67	2.14	4.46	1.15	0.23	0.03	0.02	0.010	0.75	99.20	73.24	13.07	3.77	0.030	0.68
R2134	< 0.03	0.005	0.026	0.005	57.01	9.02	19.19	0.064	0.68	4.07	1.82	0.77	0.32	0.13	0.03	0.006	6.93	100.1	57.33	8.84	18.37	0.074	0.65
R2135	< 0.03	< 0.005	0.025	0.010	47.78	18.38	16.08	0.085	0.67	7.19	2.59	1.63	0.16	0.02	0.02	0.004	5.87	100.5	48.58	18.77	13.97	0.089	0.62
R2136	< 0.03	0.006	0.026	0.014	64.77	7.35	16.70	0.088	0.61	4.12	0.94	0.56	0.23	0.21	0.02	0.007	4.95	100.6	65.53	7.55	13.81	0.095	0.57
R2137	< 0.03	< 0.005	0.008	0.008	59.26	12.48	11.68	0.078	3.59	3.37	2.58	1.73	0.48	0.17	0.04	0.018	3.62	99.11	60.57	12.52	12.06	0.083	3.52
R2138	< 0.03	< 0.005	0.006	0.019	57.62	15.11	10.87	0.115	4.46	2.47	3.07	3.54	0.64	0.22	0.03	0.022	1.98	100.2	57.86	15.65	11.11	0.118	4.30
R2139	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	85.88	2.72	5.65	0.065	1.00	2.53	0.25	0.48	0.10	0.05	< 0.01	< 0.003	1.13	99.85	85.84	2.78	5.60	0.067	0.94
R2140	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.012	62.76	15.32	6.49	0.091	3.29	3.47	4.60	1.90	0.54	0.20	0.03	0.017	1.44	100.2	63.12	15.66	6.53	0.092	3.19
R2141	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	92.61	3.71	1.28	0.012	0.15	0.32	1.34	1.03	0.02	0.01	< 0.01	< 0.003	0.13	100.6	90.25	3.70	1.26	0.014	0.15
R2142	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.91	12.34	2.09	0.019	0.29	1.11	4.07	2.88	0.06	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.48	99.26	74.99	12.69	2.06	0.022	0.29
R2143	< 0.03	< 0.005	0.015	0.030	53.96	13.17	9.28	0.141	8.54	6.34	2.89	2.58	0.68	0.31	0.12	0.030	1.97	100.1	54.24	13.64	9.61	0.145	8.38
R2144	< 0.03	< 0.005	0.006	0.015	61.99	14.97	7.04	0.084	4.25	3.45	3.66	2.34	0.58	0.20	0.05	0.021	1.91	100.5	62.48	15.05	7.02	0.086	4.16
R2145	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.008	65.73	14.39	6.05	0.076	3.08	2.62	4.11	2.57	0.41	0.16	0.04	0.016	1.25	100.5	65.43	14.16	5.89	0.078	2.98

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
R2146	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	65.74	15.08	5.11	0.059	2.05	2.02	3.19	3.80	0.44	0.15	0.02	0.015	1.62	99.30	67.18	15.20	5.01	0.061	2.01
R2147	< 0.03	< 0.005	0.005	0.017	62.47	15.61	7.32	0.093	3.29	2.68	3.89	3.15	0.54	0.19	0.03	0.018	1.18	100.5	63.14	15.40	7.27	0.094	3.18
R2148	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.008	63.07	15.19	6.64	0.079	3.39	3.63	4.18	2.68	0.54	0.19	0.05	0.017	0.67	100.3	63.44	15.48	6.62	0.081	3.30
R2149	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	77.04	11.80	2.48	0.028	0.64	1.71	4.05	1.38	0.12	0.04	0.01	0.003	0.44	99.75	77.82	12.01	2.52	0.031	0.65
R2150	< 0.03	< 0.005	0.006	0.005	60.07	15.42	9.00	0.076	3.61	2.15	3.30	4.04	0.59	0.18	0.04	0.022	1.62	100.1	60.71	15.45	9.20	0.077	3.45
R2151	< 0.03	< 0.005	0.015	0.003	82.54	4.61	7.70	0.036	0.50	1.19	1.48	0.31	0.08	0.04	0.02	0.003	1.93	100.5	81.68	4.60	6.92	0.041	0.44
R2152	< 0.03	< 0.005	0.025	0.026	52.78	15.11	11.36	0.244	5.48	8.69	2.93	0.90	0.68	0.27	0.13	0.029	1.83	100.5	53.02	15.40	11.38	0.241	5.36
R2153	< 0.03	< 0.005	0.013	0.006	77.50	4.50	8.38	0.055	0.68	3.36	0.41	0.40	0.11	0.16	0.02	0.005	4.92	100.5	77.62	4.52	8.06	0.060	0.65
R2154	< 0.03	< 0.005	0.005	0.007	58.18	15.94	8.26	0.085	4.67	2.68	3.57	3.50	0.62	0.23	0.04	0.022	1.63	99.43	59.16	15.80	8.30	0.091	4.60
R2155	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	95.86	1.59	1.52	0.013	0.23	0.21	0.33	0.24	0.03	0.01	< 0.01	< 0.003	0.06	100.1	95.53	1.45	1.37	0.014	0.22
R2156	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.009	66.68	14.84	5.35	0.060	2.60	2.70	3.99	3.06	0.38	0.14	0.03	0.012	0.93	100.8	66.06	14.92	5.07	0.061	2.48
R2157	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.016	60.30	15.72	7.89	0.106	3.95	2.57	3.82	2.84	0.59	0.22	0.06	0.020	1.32	99.44	61.45	15.08	7.77	0.108	3.90
R2158	< 0.03	< 0.005	0.005	0.003	58.47	17.07	7.57	0.134	3.60	5.35	3.65	2.09	0.78	0.28	0.02	0.029	1.39	100.4	58.29	16.76	7.26	0.130	3.42
R2159	< 0.03	< 0.005	0.005	0.026	63.05	15.58	6.57	0.080	3.51	2.57	4.05	2.83	0.51	0.23	0.05	0.017	1.16	100.2	63.18	15.24	6.43	0.080	3.34
R2160	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	66.04	15.78	4.67	0.053	1.98	2.56	4.09	2.69	0.47	0.15	0.04	0.011	1.35	99.89	67.50	15.44	4.54	0.055	1.93
R2161	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.004	63.90	15.88	5.72	0.066	2.40	2.23	4.29	3.26	0.48	0.17	0.04	0.015	1.29	99.74	64.92	15.63	5.50	0.065	2.25
R2162	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.005	70.76	13.65	3.80	0.062	1.63	2.20	4.41	1.55	0.24	0.08	0.01	0.009	0.66	99.08	69.85	14.00	3.69	0.061	1.57
R2163	< 0.03	0.005	0.064	0.006	58.30	12.77	12.70	0.078	2.28	2.02	3.31	2.11	0.41	0.15	0.02	0.017	4.63	98.89	59.84	12.82	10.42	0.072	2.29
R2164	< 0.03	0.005	0.035	0.004	65.15	11.79	9.35	0.056	1.72	2.63	3.33	1.22	0.39	0.17	0.02	0.012	3.13	99.01	67.01	12.03	8.39	0.053	1.73
R2165	< 0.03	0.006	0.083	0.009	56.96	10.36	17.12	0.083	1.97	1.67	2.10	2.08	0.40	0.15	0.02	0.013	5.66	98.68	57.74	10.75	16.83	0.086	1.96
R2166	< 0.03	0.013	0.122	0.007	60.03	9.19	14.17	0.063	0.87	2.61	3.10	0.60	0.30	0.10	< 0.01	0.007	7.69	98.88	61.75	9.47	11.28	0.062	0.93
R2167	< 0.03	< 0.005	0.006	0.006	62.54	15.65	6.88	0.054	2.63	3.40	3.76	2.67	0.63	0.20	0.04	0.024	1.05	99.55	63.27	16.17	6.88	0.055	2.57
R2168	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	98.20	0.44	1.32	0.015	0.04	0.10	0.05	0.14	0.02	0.01	< 0.01	< 0.003	-0.08	100.2	96.92	0.54	1.22	0.012	0.09
R2169	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	67.59	16.49	0.73	0.007	0.04	0.14	2.11	11.81	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003	0.16	99.10	69.09	17.00	0.71	0.007	0.05
R2170	< 0.03	< 0.005	0.005	0.010	64.82	13.64	6.79	0.081	3.10	1.37	3.53	2.83	0.51	0.17	0.04	0.019	1.65	98.56	66.34	14.16	6.87	0.079	3.11
R2171	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	64.84	16.56	4.13	0.049	1.92	2.12	3.23	4.43	0.49	0.14	< 0.01	0.014	0.98	98.91	65.92	17.15	4.15	0.049	1.92
R2172	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.006	70.73	13.73	3.89	0.047	1.69	2.03	4.20	1.80	0.31	0.09	0.02	0.007	0.89	99.44	70.21	13.73	3.79	0.044	1.67
R2173	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.010	62.59	14.49	6.47	0.085	3.70	2.88	3.30	3.52	0.49	0.20	0.04	0.019	1.18	98.97	63.78	15.06	6.47	0.081	3.64
R2174	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.007	66.91	13.16	5.08	0.064	2.31	1.07	2.09	6.20	0.48	0.13	0.03	0.012	1.48	99.03	67.81	12.54	4.88	0.060	2.26
R2175	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.011	59.98	16.26	5.90	0.075	4.31	1.26	4.13	3.70	0.58	0.22	0.04	0.021	2.68	99.19	59.27	16.73	5.79	0.073	4.26
R2176	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.009	58.37	15.93	7.70	0.093	3.94	2.40	3.64	2.98	0.67	0.23	0.03	0.019	2.73	98.74	58.82	16.26	7.62	0.093	3.88
R2177	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.003	63.61	15.02	6.64	0.067	2.50	3.02	3.01	2.16	0.54	0.24	0.04	0.019	1.74	98.61	63.63	15.40	6.56	0.067	2.45
R2178	< 0.03	< 0.005	< 0.005	< 0.003	73.97	13.02	1.00	0.012	0.17	0.33	2.07	8.15	0.05	0.01	< 0.01	0.003	0.43	99.22	73.46	13.53	0.94	0.012	0.17
R2179	< 0.03	< 0.005	< 0.005	0.008	64.01	14.81	5.78	0.078	2.88	2.80	3.84	2.81	0.46	0.17	0.04	0.017	1.18	98.89	65.30	14.95	5.54	0.075	2.80
R2180	< 0.03	< 0.005	0.023	0.009	67.32	9.17	10.65	0.101	2.35	5.42	2.12	0.52	0.32	0.21	0.03	0.012	1.65	99.92	67.92	9.44	10.62	0.098	2.34

Results

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
R2001	1.03	2.66	2.47	0.209	0.07	1.51	100.8	6	< 1	46	150	9	50	< 10	50	13	1.1	< 5	78	127	5.8	52	38.7
R2002	0.75	0.41	0.38	0.097	< 0.01	1.09	100.3	3	< 1	21	90	2	< 20	< 10	< 30	3	0.6	< 5	14	111	3.2	12	114
R2003	2.26	4.90	3.80	0.298	0.12	0.78	99.69	9	3	61	160	11	60	< 10	50	15	1.7	< 5	125	364	7.1	82	30.3
R2004	2.09	3.42	4.17	0.540	0.19	1.25	98.69	15	4	85	230	14	40	20	100	26	2.7	< 5	295	294	15.7	94	62.9
R2005	1.47	2.92	4.94	0.115	0.08	0.60	99.94	3	2	19	50	4	< 20	< 10	< 30	15	1.6	< 5	131	377	6.5	220	11.7
R2006	3.02	3.85	2.16	0.543	0.16	1.63	100.2	13	2	104	300	8	30	20	60	17	2.0	< 5	169	297	9.6	119	23.1
R2007	2.68	3.15	5.00	0.584	0.22	1.07	100.0	18	2	125	250	20	90	20	80	19	2.3	< 5	217	671	11.7	118	9.6
R2008	0.80	4.07	1.56	0.198	0.05	1.47	100.4	6	3	34	100	2	< 20	30	< 30	17	1.7	< 5	69	196	3.3	52	21.8
R2009	2.09	4.07	3.68	0.946	0.24	3.10	99.10	33	2	205	390	30	140	70	100	28	2.3	9	242	294	22.7	209	12.6
R2010	2.61	3.58	3.40	0.551	0.22	1.16	99.99	15	2	110	230	16	70	20	80	20	1.8	< 5	196	428	13.4	114	15.7
R2011	1.11	2.64	5.41	0.171	0.04	0.56	98.61	4	2	28	60	5	< 20	20	< 30	15	1.7	< 5	160	297	4.5	74	5.0
R2012	3.29	4.39	2.95	0.550	0.26	1.94	99.89	16	3	117	290	19	90	30	80	19	2.1	< 5	223	472	13.1	121	49.7
R2013	4.38	3.87	2.06	0.570	0.22	0.87	98.92	17	2	129	310	19	60	80	80	18	1.9	< 5	135	583	13.0	122	18.5
R2014	1.70	3.60	3.20	0.067	0.02	0.40	100.6	2	3	12	50	2	< 20	< 10	< 30	14	1.4	< 5	95	338	2.9	45	12.5
R2015	2.11	4.12	1.44	0.301	0.06	0.66	98.43	7	4	57	160	9	50	10	50	21	1.6	< 5	128	331	4.7	112	12.6
R2016	0.08	0.09	0.14	0.008	0.01	-0.04	99.23	< 1	< 1	< 5	100	< 1	< 20	< 10	< 30	< 1	< 0.5	< 5	7	12	< 0.5	7	6.2
R2017	3.51	3.93	1.37	0.476	0.15	1.55	99.38	15	3	107	230	15	50	20	60	18	2.4	< 5	96	367	23.6	112	8.1
R2018	4.25	3.20	2.96	0.625	0.25	1.51	98.46	16	2	128	310	24	70	< 10	80	19	1.8	< 5	156	471	14.8	128	6.7
R2019	3.91	2.26	1.85	0.381	0.08	0.85	98.81	12	3	105	240	12	60	< 10	40	17	2.3	< 5	98	455	11.5	83	12.5
R2020	5.69	3.45	0.87	0.473	0.19	1.31	99.64	17	4	124	390	26	120	< 10	90	16	2.8	< 5	52	310	13.5	93	5.0
R2021	4.71	2.61	3.89	0.450	0.23	0.91	98.05	20	2	113	430	23	140	< 10	100	18	2.7	< 5	128	435	29.3	91	6.9
R2022	3.20	3.98	2.31	0.547	0.21	1.22	98.61	15	3	120	240	19	90	20	240	17	2.0	< 5	176	398	14.1	120	5.2
R2023	1.61	3.75	2.75	0.017	0.02	0.28	98.57	< 1	3	< 5	60	< 1	< 20	< 10	< 30	15	1.6	< 5	79	336	5.4	96	3.7
R2024	0.56	0.82	0.68	0.091	0.02	0.36	99.78	2	< 1	21	80	2	< 20	< 10	< 30	5	0.8	< 5	37	99	1.4	22	4.6
R2025	0.14	2.08	9.30	0.020	< 0.01	0.22	100.8	< 1	< 1	< 5	30	< 1	< 20	< 10	< 30	13	1.5	< 5	293	218	0.5	7	3.2
R2026	3.64	4.97	0.74	0.503	0.18	1.59	99.82	16	5	108	260	20	70	30	90	21	2.6	< 5	36	256	17.5	123	7.0
R2027	1.62	3.07	3.86	0.720	0.15	3.48	98.73	23	2	163	130	15	50	40	80	21	1.9	< 5	226	462	4.5	113	5.6
R2028	0.11	0.91	2.21	0.012	< 0.01	0.11	99.79	< 1	< 1	< 5	50	< 1	< 20	< 10	< 30	4	0.6	< 5	86	55	0.8	15	2.5
R2029	0.18	0.57	1.23	0.029	< 0.01	0.18	98.49	< 1	< 1	8	90	< 1	< 20	< 10	< 30	3	< 0.5	< 5	49	45	0.7	7	4.2
R2030	2.81	3.18	2.43	0.521	0.19	0.92	99.20	14	4	106	290	16	50	10	80	20	2.3	< 5	219	500	10.3	125	5.2
R2031	1.60	5.61	1.99	0.142	0.11	1.01	98.39	3	4	17	40	2	< 20	< 10	30	20	1.5	< 5	61	334	3.7	60	3.8
R2032	0.82	5.21	1.18	0.031	0.03	0.74	99.04	2	2	< 5	30	< 1	< 20	< 10	< 30	16	1.3	< 5	47	123	4.2	17	2.2
R2033	2.77	4.35	1.16	0.264	0.10	1.01	100.0	6	3	48	120	4	< 20	20	40	20	2.1	< 5	76	417	5.9	85	5.8
R2034	0.13	5.30	0.28	0.207	0.03	1.32	99.23	5	1	19	40	5	< 20	< 10	40	16	1.3	< 5	15	79	2.7	66	13.0
R2035	0.10	3.53	0.10	0.105	< 0.01	0.57	100.9	2	< 1	12	70	2	< 20	< 10	< 30	8	0.9	< 5	5	46	3.1	47	5.1
R2036	0.13	6.37	0.17	0.106	0.05	0.92	98.83	3	< 1	13	30	3	< 20	< 10	< 30	14	1.0	< 5	9	103	4.4	90	6.7
R2037	0.14	5.93	0.06	0.038	0.02	0.73	100.9	2	1	9	30	2	< 20	< 10	< 30	12	1.1	< 5	2	76	9.2	175	5.3
R2038	0.03	0.06	0.26	0.002	< 0.01	-0.19	99.66	< 1	< 1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	< 1	1.1	< 5	7	5	< 0.5	4	< 0.2
R2039	1.65	1.95	0.87	0.210	0.09	0.38	100.4	6	4	44	150	5	< 20	< 10	< 30	11	2.5	< 5	106	328	5.0	56	3.3
R2040	3.76	3.91	2.12	0.577	0.18	1.02	98.89	16	12	123	260	19	50	10	90	21	2.2	< 5	148	390	12.2	133	4.8
R2041	3.70	3.83	3.15	0.570	0.20	0.69	99.45	14	2	119	310	15	50	20	90	20	2.2	< 5	161	574	10.9	144	3.9
R2042	2.47	4.38	2.00	0.530	0.22	1.63	100.8	15	2	109	190	8	40	< 10	80	17	2.0	19	144	376	12.5	109	4.3
R2043	3.38	5.04	2.08	0.537	0.28	1.06	100.8	16	5	102	150	14	40	50	70	20	2.9	109	161	702	14.3	120	5.6
R2044	4.43	4.03	1.84	0.507	0.21	0.70	100.6	15	3	116	200	19	50	20	70	18	2.2	< 5	145	554	11.7	112	3.5
R2045	1.39	3.90	3.95	0.004	0.02	0.17	100.5	< 1	2	< 5	40	< 1	< 20	< 10	< 30	14	1.2	< 5	94	175	< 0.5	6	1.5
R2046	0.12	1.96	9.75	0.004	0.02	0.06	100.9	< 1	< 1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	13	2.0	< 5	269	153	1.0	12	0.4
R2047	4.36	3.95	1.99	0.556	0.19	0.60	100.7	17	3	125	250	22	70	20	80	18	2.4	< 5	148	607	11.3	119	4.9
R2048	0.63	2.72	6.25	0.047	0.04	0.41	100.3	2	< 1	< 5	20	< 1	< 20	< 10	< 30	13	1.5	< 5	186	153	2.3	22	2.7
R2049	2.14	4.51	1.70	0.233	0.10	0.63	100.2	9	3	22	110	4	< 20	10	60	22	1.6	< 5	117	169	9.4	123	18.2

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
R2050	1.14	3.44	5.39	0.265	0.07	0.30	99.70	3	2	20	30	2	< 20	< 10	< 30	18	1.4	< 5	248	198	5.3	195	5.4
R2051	2.85	4.03	3.48	0.582	0.17	1.30	98.24	15	2	125	310	12	40	20	70	20	2.3	< 5	144	462	10.3	108	5.5
R2052	3.03	3.91	3.04	0.488	0.20	0.82	100.2	14	4	105	260	14	50	20	70	20	2.3	< 5	138	426	12.8	118	11.3
R2053	0.19	0.91	0.10	0.098	0.03	0.73	100.1	3	< 1	23	120	4	< 20	< 10	< 30	4	0.9	< 5	4	28	2.2	26	3.5
R2054	0.26	2.00	8.78	0.020	0.03	0.27	100.7	< 1	< 1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	16	2.1	< 5	273	125	2.0	23	1.7
R2055	2.75	2.69	2.14	0.425	0.13	1.17	100.8	12	2	89	290	8	30	30	50	15	1.9	< 5	131	283	4.7	100	4.3
R2056	2.14	2.54	0.88	0.253	0.12	0.53	99.70	7	1	55	150	7	20	20	40	10	1.6	< 5	68	283	6.0	60	1.5
R2057	4.13	3.88	2.32	0.582	0.22	0.99	98.52	13	2	112	240	18	80	30	80	19	2.0	< 5	182	925	11.6	123	6.1
R2058	0.69	2.21	4.90	0.207	0.06	0.55	100.1	6	1	25	70	6	30	40	60	15	1.3	< 5	216	104	4.6	117	10.5
R2059	5.13	3.75	2.44	0.690	0.28	0.85	99.96	18	2	152	300	21	60	100	90	20	2.9	< 5	142	445	15.0	129	5.3
R2060	5.68	5.01	1.16	0.482	0.13	2.13	100.2	15	3	100	230	11	20	60	80	15	1.9	< 5	66	281	6.5	128	4.2
R2061	2.93	3.63	1.75	0.452	0.13	0.58	99.59	11	2	86	190	9	20	40	50	17	1.7	< 5	140	1124	8.1	125	9.8
R2062	2.12	3.59	1.87	0.476	0.15	1.66	98.67	11	2	88	190	16	60	20	70	18	1.9	< 5	127	331	9.0	133	5.8
R2063	4.77	4.51	2.08	0.560	0.20	1.54	99.50	14	2	118	80	7	< 20	30	70	22	2.2	5	74	687	8.7	135	46.0
R2064	5.08	3.03	1.88	0.686	0.20	4.06	100.2	18	2	118	220	16	50	20	120	16	2.0	< 5	147	731	22.6	114	351
R2065	2.45	2.16	0.37	0.173	0.09	2.25	100.2	7	3	39	140	11	50	110	100	11	2.2	9	24	131	9.9	57	13.4
R2066	1.32	1.18	0.46	0.101	0.05	1.97	99.25	3	2	18	60	8	30	50	50	7	1.7	7	33	66	5.5	43	6.2
R2067	5.16	3.08	2.93	0.605	0.19	3.43	99.18	23	3	149	310	11	40	30	170	22	2.8	6	146	212	10.9	127	9.5
R2068	0.36	1.92	6.99	0.182	0.06	0.36	99.51	6	< 1	14	30	2	< 20	< 10	50	16	1.7	< 5	260	161	10.2	772	10.6
R2069	2.09	3.53	3.66	0.274	0.13	1.25	99.10	7	8	44	110	3	< 20	10	40	20	2.9	8	83	440	7.0	70	37.9
R2070	0.03	0.04	0.04	0.003	< 0.01	-0.18	100.6	< 1	< 1	< 5	80	< 1	< 20	< 10	< 30	< 1	1.9	< 5	2	< 2	< 0.5	4	< 0.2
R2071	3.78	7.06	1.67	0.213	0.04	0.87	97.98	6	16	41	80	6	30	20	30	27	2.2	< 5	92	1026	3.6	96	9.4
R2072	0.03	0.12	0.44	0.018	< 0.01	-0.13	99.55	< 1	< 1	< 5	70	< 1	< 20	< 10	< 30	1	1.2	< 5	19	10	1.2	5	1.7
R2073	3.81	3.68	2.03	0.557	0.20	0.92	100.4	16	2	129	350	17	50	20	80	19	2.3	< 5	106	562	11.1	142	5.0
R2074	2.32	3.85	2.68	0.455	0.17	0.67	99.30	12	2	82	180	8	30	30	110	22	2.0	10	188	406	5.1	109	13.7
R2075	0.13	1.73	7.20	0.012	< 0.01	0.10	100.0	< 1	< 1	< 5	50	< 1	< 20	< 10	< 30	10	1.2	< 5	219	163	0.7	36	1.3
R2076	0.04	0.06	0.07	0.006	< 0.01	-0.06	100.8	< 1	< 1	< 5	80	< 1	< 20	< 10	< 30	< 1	1.2	< 5	3	3	< 0.5	4	< 0.2
R2077	0.16	1.97	8.45	0.050	0.03	0.17	100.9	1	< 1	6	40	< 1	< 20	< 10	< 30	15	1.6	< 5	276	200	0.8	15	3.1
R2078	0.05	0.01	0.01	0.002	< 0.01	-0.08	100.7	< 1	< 1	< 5	100	< 1	< 20	< 10	< 30	< 1	2.3	< 5	< 1	< 2	< 0.5	3	< 0.2
R2079	3.67	3.82	2.38	0.556	0.21	1.08	98.90	15	2	119	300	18	70	260	80	19	2.3	< 5	239	522	12.4	111	4.3
R2080	2.05	4.22	2.24	0.312	0.11	0.64	99.47	10	5	48	170	9	50	< 10	90	25	2.4	< 5	214	233	8.5	78	22.7
R2081	4.07	3.96	2.13	0.632	0.18	1.17	100.5	18	2	139	370	17	50	30	90	20	2.4	< 5	117	693	11.7	136	5.6
R2082	0.55	2.45	6.33	0.036	< 0.01	0.14	99.86	1	1	< 5	50	< 1	< 20	< 10	< 30	14	1.3	< 5	166	165	0.7	14	< 0.2
R2083	2.27	4.47	1.54	0.314	0.05	0.46	100.00	10	3	26	110	4	< 20	20	60	23	1.9	< 5	153	166	4.5	142	24.5
R2084	2.51	3.40	1.13	0.266	0.19	0.87	100.3	13	14	72	180	7	30	20	40	20	2.9	25	72	232	21.2	57	22.7
R2085	3.77	4.85	1.88	0.555	0.20	1.02	100.4	16	2	126	150	12	< 20	30	150	23	2.2	6	181	778	11.6	126	6.4
R2086	3.23	4.09	1.65	0.413	0.15	0.48	98.70	11	3	81	170	10	40	10	60	17	2.1	< 5	164	290	9.5	92	4.6
R2087	0.07	0.13	0.53	0.042	< 0.01	-0.09	100.5	2	< 1	< 5	120	< 1	< 20	< 10	< 30	2	1.3	< 5	31	12	1.0	12	4.8
R2088	0.49	2.48	7.09	0.049	< 0.01	0.09	99.82	2	< 1	5	30	< 1	< 20	< 10	< 30	12	1.4	< 5	216	157	1.1	6	2.6
R2089	1.89	0.06	0.05	0.023	0.07	2.42	99.32	3	< 1	17	140	10	30	50	330	5	1.8	8	2	12	1.8	8	1.2
R2090	0.04	0.05	0.06	0.002	< 0.01	-0.03	100.3	< 1	< 1	< 5	90	< 1	< 20	< 10	< 30	< 1	2.0	< 5	2	< 2	< 0.5	3	< 0.2
R2091	1.24	2.82	4.40	0.084	0.02	0.44	100.6	3	5	8	< 20	1	< 20	110	< 30	15	1.7	< 5	154	123	15.2	31	12.9
R2092	0.27	2.02	8.05	0.044	0.02	0.27	99.43	2	< 1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	12	1.8	< 5	255	183	1.4	8	5.2
R2093	2.45	4.37	2.23	0.422	0.15	1.04	100.9	9	4	87	160	14	70	30	70	24	2.3	< 5	244	480	10.7	120	16.9
R2094	5.21	4.36	1.64	0.583	0.17	0.81	100.9	22	9	147	320	20	70	20	90	23	4.2	< 5	143	396	32.3	131	13.3
R2095	2.94	4.14	2.87	0.367	0.17	1.03	100.6	14	3	85	210	15	70	10	80	21	2.3	< 5	196	525	13.9	65	4.8
R2096	0.77	2.32	1.85	0.086	0.06	0.08	100.9	3	1	18	90	4	20	< 10	30	8	1.1	< 5	84	167	4.3	20	0.6
R2097	3.11	4.64	5.97	0.342	0.11	0.36	100.4	10	2	61	200	15	80	< 10	70	15	1.9	< 5	287	278	8.8	99	3.6
R2098	3.95	4.04	2.14	0.534	0.19	0.95	100.8	13	2	106	210	10	30	20	90	20	2.5	< 5	132	642	10.7	133	3.2
R2099	4.45	3.90	1.81	0.559	0.20	0.66	99.55	16	2	124	290	20	60	20	90	19	2.2	< 5	166	573	12.7	105	3.5

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
R2100	4.38	3.92	1.67	0.645	0.13	0.78	100.7	17	2	130	110	10	< 20	10	60	19	2.7	< 5	103	530	12.4	116	3.6
R2101	4.12	4.15	1.99	0.519	0.21	0.98	99.52	17	34	109	240	5	30	30	100	28	3.6	1220	122	571	12.1	108	19.9
R2102	0.66	2.44	5.01	0.003	< 0.01	0.36	100.1	< 1	6	< 5	30	1	< 20	< 10	< 30	21	3.2	891	201	201	1.5	19	1.2
R2103	3.22	3.54	2.61	0.513	0.21	0.86	99.67	15	5	110	250	16	50	10	80	18	2.7	12	125	407	11.4	110	3.2
R2104	3.36	3.58	2.53	0.478	0.19	0.57	99.59	13	2	102	280	3	< 20	20	70	18	2.2	321	168	535	10.5	121	3.2
R2105	2.36	3.58	3.77	0.514	0.21	1.39	100.8	14	3	109	310	8	50	20	90	21	2.0	60	293	469	9.4	115	3.6
R2106	2.68	3.68	2.91	0.614	0.19	0.99	100.3	18	3	129	260	16	70	40	80	19	2.8	29	344	342	8.8	109	4.3
R2107	4.91	3.62	2.95	0.610	0.24	0.81	100.4	17	2	135	290	9	60	30	90	21	2.5	249	190	375	12.4	110	4.1
R2108	0.89	3.63	4.52	0.126	0.06	0.52	99.88	17	3	24	80	4	< 20	70	50	25	2.9	550	255	131	151	42	63.5
R2109	4.34	3.65	2.34	0.535	0.24	0.97	98.66	15	2	118	380	11	40	30	80	19	2.6	64	93	580	12.0	133	7.7
R2110	1.00	1.69	1.07	0.186	0.10	0.63	100.9	5	< 1	36	120	5	30	10	30	8	1.2	11	71	227	3.9	37	2.4
R2111	2.80	3.68	2.68	0.534	0.22	1.29	98.62	11	2	107	240	15	60	20	80	20	1.8	18	139	665	8.0	117	4.8
R2112	2.72	3.89	2.33	0.478	0.18	1.01	100.7	13	2	99	240	13	40	30	70	18	2.0	< 5	169	344	9.1	121	3.1
R2113	0.57	3.12	6.27	0.008	0.02	0.20	100.5	< 1	1	< 5	40	< 1	< 20	< 10	< 30	15	2.2	< 5	173	89	21.1	22	0.5
R2114	6.16	4.58	0.95	0.527	0.18	2.55	101.0	15	4	110	260	19	70	130	80	20	2.6	20	59	638	11.7	126	4.3
R2115	0.40	2.54	7.97	0.015	0.01	0.12	99.55	< 1	1	< 5	40	< 1	< 20	< 10	< 30	17	2.6	< 5	276	114	11.8	36	2.8
R2116	1.60	0.37	0.15	0.051	0.16	4.76	98.41	3	< 1	13	60	20	70	100	120	4	1.8	< 5	10	39	8.9	26	0.9
R2117	1.05	3.89	3.46	0.005	0.02	1.22	99.79	< 1	4	< 5	40	10	< 20	220	< 30	18	2.2	< 5	118	116	53.5	88	3.1
R2118	5.11	0.02	0.01	0.057	0.10	1.73	99.11	2	< 1	26	90	< 1	< 20	< 10	70	8	5.5	< 5	< 1	20	9.3	12	< 0.2
R2119	3.71	3.77	3.25	0.495	0.21	0.58	98.59	13	2	104	220	13	30	40	70	18	2.3	9	110	786	10.8	109	3.0
R2120	3.20	3.92	3.01	0.527	0.19	0.96	99.01	14	2	111	270	7	40	20	80	19	2.4	107	165	633	10.7	120	3.6
R2121	2.22	2.77	1.50	0.125	0.04	0.29	100.0	8	1	42	110	6	20	20	< 30	10	2.0	6	46	433	6.8	36	0.3
R2122	3.52	3.90	1.41	0.401	0.19	0.87	100.3	12	2	94	190	3	< 20	10	70	17	2.4	204	68	449	11.0	95	2.2
R2123	2.73	4.09	2.53	0.550	0.18	0.98	100.7	13	7	118	310	14	40	40	90	19	2.4	< 5	187	429	9.7	142	3.8
R2124	2.54	3.25	2.75	0.471	0.17	1.17	100.9	13	3	97	300	8	20	20	80	18	2.1	6	257	292	6.9	113	3.6
R2125	2.36	4.25	2.54	0.517	0.12	0.66	98.33	13	4	107	210	20	90	< 10	80	20	2.5	< 5	263	320	9.2	97	4.9
R2126	5.11	2.36	3.02	0.626	0.24	2.22	98.78	18	2	146	800	31	250	< 10	80	18	2.5	11	189	389	12.5	87	4.1
R2127	1.16	3.58	5.07	0.031	< 0.01	0.11	100.2	1	2	< 5	30	< 1	< 20	< 10	< 30	16	1.7	< 5	141	120	1.7	106	1.5
R2128	2.35	4.05	3.14	0.514	0.14	0.67	100.5	13	2	96	200	12	40	10	80	20	2.2	< 5	261	310	7.4	124	5.1
R2129	5.17	0.67	0.74	0.247	0.26	3.41	100.8	8	1	57	420	8	30	30	140	9	2.3	11	59	68	10.1	57	2.1
R2130	1.15	3.90	4.72	0.039	0.01	0.20	99.89	1	2	< 5	50	< 1	< 20	< 10	< 30	17	2.1	< 5	141	148	1.2	63	1.9
R2131	3.76	3.73	2.75	0.531	0.18	0.70	98.70	14	2	106	240	16	40	50	80	19	1.6	< 5	125	476	12.5	130	3.5
R2132	9.28	4.20	0.38	0.486	0.35	1.73	100.9	10	2	81	110	11	< 20	40	50	28	2.5	7	25	1329	16.8	186	7.3
R2133	2.19	4.33	1.12	0.228	0.03	0.75	99.45	8	2	64	80	3	< 20	20	40	19	1.6	< 5	83	545	7.0	191	7.4
R2134	3.99	1.76	0.75	0.320	0.13	6.93	99.15	10	4	39	150	38	130	190	140	14	1.8	31	75	133	10.0	78	7.1
R2135	7.39	2.57	1.62	0.154	0.02	5.87	99.66	9	10	35	80	22	60	140	490	29	2.0	12	187	217	7.7	71	3.9
R2136	4.26	0.88	0.55	0.228	0.21	4.95	98.63	8	3	47	140	23	40	100	90	17	2.1	303	64	82	12.9	49	5.5
R2137	3.53	2.57	1.73	0.496	0.16	3.62	100.8	16	2	112	330	14	50	40	220	17	1.9	< 5	68	137	5.8	97	3.7
R2138	2.54	3.01	3.47	0.651	0.22	1.98	100.9	20	2	139	280	25	140	40	90	20	2.6	< 5	280	329	12.6	115	5.2
R2139	2.61	0.22	0.46	0.102	0.06	1.13	99.80	3	< 1	27	40	2	< 20	30	< 30	5	2.1	< 5	23	68	4.9	23	3.6
R2140	3.58	4.48	1.86	0.538	0.20	1.44	100.7	14	3	113	220	15	70	30	70	19	2.0	< 5	185	476	10.9	100	7.2
R2141	0.34	1.30	1.02	0.018	0.01	0.13	98.20	< 1	< 1	9	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	4	0.7	< 5	41	57	0.8	14	3.0
R2142	1.17	4.00	2.86	0.059	< 0.01	0.48	98.63	2	4	12	< 20	1	< 20	< 10	< 30	18	1.7	< 5	101	189	4.9	69	6.1
R2143	6.52	2.83	2.59	0.712	0.32	1.97	100.9	22	2	175	820	34	200	110	90	17	2.6	< 5	123	546	14.5	83	6.0
R2144	3.60	3.57	2.29	0.585	0.20	1.91	100.9	16	2	120	290	21	90	30	90	19	1.9	< 5	104	456	11.9	113	4.6
R2145	2.72	3.97	2.49	0.418	0.16	1.25	99.54	14	3	91	240	16	50	20	80	21	2.0	< 5	140	355	10.8	89	7.9
R2146	2.16	3.15	3.75	0.459	0.14	1.62	100.8	12	2	92	180	5	< 20	30	60	19	2.4	19	153	543	8.9	108	4.8
R2147	2.81	3.82	3.10	0.558	0.18	1.18	100.7	16	5	111	250	23	110	30	100	27	2.5	< 5	216	254	16.4	122	15.5
R2148	3.82	4.14	2.63	0.546	0.20	0.67	100.9	14	2	108	240	15	50	10	80	20	1.8	< 5	108	481	11.8	117	4.4
R2149	1.83	4.01	1.34	0.125	0.02	0.44	100.8	5	9	20	60	3	< 20	20	< 30	18	2.4	< 5	61	249	3.5	35	11.5

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
R2150	2.24	3.24	4.00	0.600	0.16	1.62	100.7	15	2	124	260	11	40	40	80	21	2.2	< 5	188	458	7.0	111	5.0
R2151	1.25	1.43	0.30	0.080	0.04	1.93	98.72	3	2	21	30	10	< 20	70	40	7	1.9	521	17	82	7.7	191	1.7
R2152	8.95	2.88	0.87	0.685	0.27	1.83	100.9	22	5	168	890	33	160	130	130	23	5.2	10	61	280	16.3	114	7.2
R2153	3.51	0.39	0.39	0.114	0.16	4.92	100.4	6	2	32	100	15	40	70	100	9	3.1	11	35	43	8.2	17	2.2
R2154	2.79	3.51	3.49	0.635	0.23	1.63	100.2	19	2	135	300	9	60	40	90	22	2.1	164	206	453	9.7	130	6.0
R2155	0.23	0.31	0.23	0.026	< 0.01	0.06	99.45	2	< 1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	3	1.3	< 5	10	26	13.5	55	0.4
R2156	2.74	3.84	2.96	0.381	0.12	0.93	99.56	10	2	76	190	11	40	20	50	18	2.2	< 5	117	518	8.2	94	3.4
R2157	2.66	3.78	2.87	0.598	0.22	1.32	99.77	16	5	124	280	19	70	20	100	27	3.1	< 5	266	339	10.9	138	16.4
R2158	5.40	3.56	2.03	0.758	0.29	1.39	99.28	18	4	164	90	14	< 20	40	80	22	2.9	< 5	98	560	19.0	119	6.8
R2159	2.52	3.78	2.76	0.501	0.23	1.16	99.22	13	3	101	230	13	60	40	90	20	2.2	< 5	166	422	9.3	132	5.1
R2160	2.67	4.03	2.67	0.471	0.14	1.35	100.8	10	2	82	200	7	< 20	30	60	19	1.7	< 5	101	385	7.9	140	3.9
R2161	2.32	4.21	3.20	0.465	0.14	1.29	99.98	11	2	97	190	10	30	30	70	20	1.7	16	142	360	7.3	120	4.1
R2162	2.27	4.55	1.49	0.237	0.09	0.66	98.48	8	7	42	110	8	40	10	60	23	1.9	< 5	130	278	5.7	67	11.7
R2163	2.12	3.52	2.07	0.404	0.16	4.63	98.34	13	4	88	170	15	30	220	150	21	1.6	< 5	155	234	8.5	131	9.8
R2164	2.73	3.56	1.19	0.390	0.17	3.13	100.4	13	2	77	160	22	30	150	100	17	1.9	< 5	83	233	13.3	108	4.1
R2165	1.72	2.27	2.07	0.402	0.15	5.66	99.64	13	2	89	210	42	120	680	140	16	1.9	16	132	169	11.1	105	3.2
R2166	2.73	3.40	0.60	0.303	0.10	7.69	98.31	12	2	56	50	40	30	380	40	13	1.9	< 5	49	171	11.8	134	3.7
R2167	3.47	3.99	2.64	0.624	0.20	1.05	100.9	18	2	132	290	14	40	40	60	20	2.2	5	136	1435	10.4	139	4.6
R2168	0.15	0.13	0.15	0.015	< 0.01	-0.08	99.15	< 1	< 1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	< 1	0.6	< 5	8	28	< 0.5	9	0.3
R2169	0.20	2.24	11.46	0.011	< 0.01	0.16	100.9	< 1	1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	19	3.0	< 5	386	138	0.7	22	< 0.2
R2170	1.45	3.77	2.83	0.497	0.17	1.65	100.9	14	4	96	290	15	60	40	60	21	2.0	< 5	182	286	13.2	115	8.9
R2171	2.21	3.43	4.33	0.477	0.15	0.98	100.8	12	1	91	70	6	< 20	10	40	21	2.0	< 5	109	383	5.7	132	2.0
R2172	2.09	4.28	1.72	0.303	0.08	0.89	98.81	4	4	51	100	11	30	30	40	21	2.2	< 5	116	474	4.9	86	6.8
R2173	3.03	3.51	3.51	0.486	0.20	1.18	101.0	12	3	98	220	16	50	30	60	19	1.8	< 5	150	715	13.2	118	3.5
R2174	1.16	2.14	5.94	0.458	0.14	1.48	98.87	6	1	75	170	13	50	20	60	21	2.1	< 5	204	346	8.0	136	11.1
R2175	1.32	4.36	3.60	0.576	0.22	2.68	98.88	13	3	121	160	17	70	< 10	60	25	2.0	< 5	187	416	11.5	107	3.1
R2176	2.47	3.88	2.91	0.657	0.24	2.73	99.56	16	4	127	270	24	100	20	80	26	1.9	< 5	168	584	14.6	123	11.4
R2177	3.15	3.21	2.14	0.538	0.25	1.74	99.13	14	2	108	240	10	30	30	50	20	2.1	6	107	473	11.0	118	3.3
R2178	0.38	2.22	8.14	0.052	0.02	0.43	99.37	< 1	1	10	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	13	1.6	< 5	240	308	1.1	61	< 0.2
R2179	2.92	4.14	2.82	0.441	0.17	1.17	100.3	17	4	97	200	17	70	30	60	20	2.1	< 5	159	542	15.1	107	4.5
R2180	5.57	2.29	0.51	0.314	0.20	1.65	100.9	9	2	71	150	17	50	160	50	14	3.9	< 5	16	428	11.8	69	2.0

Results

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	Bi	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.1	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
R2001	< 2	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	0.6	1167	< 0.1	17.4	30.2	3.16	11.9	2.43	0.746	2.03	0.25	1.17	0.20	0.61	0.089	0.59	0.094	1.6
R2002	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.2	1549	< 0.1	21.7	34.2	3.52	12.4	2.83	0.921	2.23	0.22	0.92	0.13	0.32	0.044	0.31	0.047	0.3
R2003	< 2	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	1.2	1568	0.2	20.4	36.2	3.79	14.8	2.50	0.846	2.17	0.29	1.41	0.25	0.75	0.111	0.78	0.132	2.3
R2004	6	0.8	< 0.1	2	< 0.2	25.1	868	0.2	32.8	62.5	7.05	26.8	5.41	0.852	4.47	0.61	3.12	0.57	1.58	0.206	1.22	0.176	2.8
R2005	< 2	1.8	< 0.1	< 1	< 0.2	2.4	1251	< 0.1	31.8	67.8	6.82	25.1	4.33	0.777	2.54	0.33	1.35	0.24	0.69	0.093	0.62	0.103	6.5
R2006	2	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	13.2	647	0.2	8.67	14.8	1.67	6.67	2.25	0.960	2.01	0.32	1.78	0.33	0.93	0.148	1.06	0.167	3.0
R2007	< 2	1.1	< 0.1	< 1	< 0.2	11.1	1579	< 0.1	6.72	15.4	2.17	10.4	2.93	1.05	2.43	0.38	2.15	0.44	1.26	0.179	1.18	0.189	3.1
R2008	41	< 0.5	< 0.1	< 1	0.4	2.4	509	1.2	7.71	14.1	1.53	5.45	1.25	0.519	0.96	0.12	0.55	0.10	0.31	0.055	0.42	0.062	1.7
R2009	7	1.9	< 0.1	< 1	< 0.2	24.2	513	0.4	17.9	37.1	4.38	18.4	3.27	1.03	3.05	0.59	3.55	0.76	2.41	0.403	2.70	0.438	5.9
R2010	3	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	14.3	1120	< 0.1	4.47	8.32	1.02	4.61	1.54	0.850	1.97	0.34	2.13	0.48	1.40	0.214	1.44	0.230	3.2
R2011	< 2	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	4.8	684	< 0.1	23.9	49.5	5.08	18.3	2.92	0.616	1.70	0.21	1.00	0.16	0.41	0.056	0.35	0.063	2.6
R2012	3	1.1	< 0.1	1	< 0.2	20.6	1154	0.3	28.4	59.9	6.53	25.9	5.26	1.30	3.86	0.53	2.65	0.48	1.41	0.196	1.17	0.168	3.3
R2013	< 2	0.9	< 0.1	2	< 0.2	8.5	660	< 0.1	15.1	32.1	4.10	17.3	4.13	1.10	3.20	0.46	2.48	0.45	1.30	0.218	1.46	0.211	3.1
R2014	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.2	747	< 0.1	11.2	19.8	2.28	8.52	1.54	0.557	1.07	0.12	0.59	0.11	0.32	0.043	0.28	0.042	1.6
R2015	7	0.8	< 0.1	< 1	0.4	10.6	154	< 0.1	4.42	8.79	0.96	3.73	1.06	0.525	1.05	0.15	0.86	0.16	0.41	0.053	0.33	0.055	3.5
R2016	5	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.3	99	< 0.1	1.41	2.49	0.27	0.96	0.25	0.061	0.26	0.02	0.10	0.02	0.05	0.010	0.06	0.009	0.2
R2017	< 2	0.8	< 0.1	3	< 0.2	5.1	190	< 0.1	9.13	19.6	2.53	11.6	3.51	0.744	3.50	0.63	3.78	0.76	2.33	0.410	2.87	0.459	3.1
R2018	2	0.9	< 0.1	3	< 0.2	8.0	875	< 0.1	22.8	49.2	5.27	21.2	4.40	0.923	3.22	0.50	2.68	0.50	1.45	0.235	1.51	0.227	3.4
R2019	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.1	277	< 0.1	15.1	28.2	2.99	11.1	2.36	0.585	2.13	0.37	2.28	0.43	1.17	0.180	1.11	0.148	2.3
R2020	< 2	0.6	< 0.1	4	< 0.2	1.3	128	0.2	14.9	34.2	4.29	18.7	3.52	0.973	2.92	0.42	2.32	0.47	1.34	0.207	1.38	0.215	2.4
R2021	2	0.7	< 0.1	4	< 0.2	6.4	958	< 0.1	8.30	30.6	3.39	18.2	5.58	0.917	4.99	0.87	5.25	1.01	2.89	0.456	2.93	0.411	2.5
R2022	< 2	0.7	< 0.1	2	< 0.2	14.8	198	0.1	30.9	48.1	4.72	16.8	3.28	0.776	2.69	0.43	2.53	0.49	1.44	0.215	1.41	0.230	2.6
R2023	3	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	1.7	560	< 0.1	5.56	9.79	1.05	3.75	0.71	0.490	0.71	0.11	0.84	0.19	0.63	0.103	0.76	0.114	5.0
R2024	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.8	105	< 0.1	1.88	2.89	0.36	1.39	0.24	0.079	0.31	0.05	0.26	0.05	0.13	0.021	0.16	0.024	0.6
R2025	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	5.0	904	< 0.1	1.36	1.97	0.22	0.77	0.13	0.280	0.19	0.02	0.10	0.02	0.06	0.008	0.05	0.009	0.2
R2026	< 2	0.8	< 0.1	5	< 0.2	2.5	93	0.5	12.5	27.5	3.31	14.6	3.76	0.700	3.16	0.52	3.07	0.57	1.71	0.287	1.90	0.298	3.4
R2027	4	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	2.6	684	0.9	13.4	23.3	2.17	7.52	1.31	0.451	0.91	0.13	0.77	0.16	0.48	0.071	0.57	0.106	2.7
R2028	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.5	204	< 0.1	1.02	1.83	0.17	0.80	0.18	0.103	0.16	0.02	0.14	0.03	0.09	0.015	0.11	0.017	0.5
R2029	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.7	154	< 0.1	1.85	3.73	0.36	1.48	0.29	0.104	0.22	0.03	0.14	0.02	0.08	0.013	0.08	0.012	0.2
R2030	< 2	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	17.2	473	< 0.1	13.3	30.0	3.57	13.6	2.74	0.748	1.81	0.30	1.83	0.37	1.08	0.169	1.18	0.195	3.2
R2031	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.5	238	< 0.1	2.13	5.10	0.72	3.32	0.95	0.190	0.94	0.13	0.70	0.12	0.34	0.048	0.31	0.045	1.8
R2032	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.3	71	< 0.1	7.06	14.9	1.69	5.77	1.56	0.186	1.12	0.17	0.80	0.14	0.38	0.052	0.31	0.045	0.6
R2033	5	0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	6.3	98	0.1	6.08	9.57	1.08	4.82	1.25	0.595	1.14	0.17	1.03	0.21	0.59	0.085	0.58	0.089	2.6
R2034	< 2	< 0.5	< 0.1	2	< 0.2	0.7	37	< 0.1	6.20	13.1	1.53	5.57	1.33	0.146	0.85	0.12	0.62	0.09	0.25	0.036	0.25	0.036	2.1
R2035	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.4	55	< 0.1	3.22	6.65	0.75	3.32	0.94	0.161	0.81	0.12	0.57	0.09	0.22	0.032	0.26	0.048	1.4
R2036	< 2	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	0.7	41	< 0.1	4.69	11.5	1.33	5.25	1.85	0.247	1.30	0.18	0.85	0.13	0.36	0.056	0.42	0.065	4.1
R2037	< 2	1.3	< 0.1	< 1	< 0.2	0.6	53	< 0.1	14.5	51.8	3.90	15.3	4.51	0.652	3.74	0.49	2.22	0.34	0.79	0.113	0.73	0.119	7.0
R2038	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.1	16	< 0.1	0.06	0.11	0.01	< 0.05	< 0.01	< 0.005	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.005	0.02	0.004	< 0.1
R2039	6	< 0.5	< 0.1	6	< 0.2	37.8	266	< 0.1	1.81	3.11	0.36	1.81	0.54	0.315	0.62	0.11	0.69	0.15	0.48	0.081	0.57	0.090	1.3
R2040	< 2	0.9	< 0.1	3	< 0.2	45.3	303	< 0.1	4.72	10.5	1.52	7.96	2.51	0.828	2.43	0.38	2.26	0.45	1.16	0.185	1.26	0.199	3.5
R2041	< 2	0.9	< 0.1	5	0.4	21.2	1560	< 0.1	4.09	9.11	1.48	7.94	2.75	0.978	2.34	0.33	1.92	0.36	0.98	0.149	1.01	0.151	3.4
R2042	< 2	0.9	< 0.1	3	< 0.2	50.6	292	0.2	14.0	20.5	1.95	8.36	2.49	0.770	2.51	0.39	2.20	0.41	1.28	0.222	1.40	0.201	2.8
R2043	3	0.8	< 0.1	2	< 0.2	19.0	511	0.2	26.0	50.9	6.27	24.9	4.71	1.25	3.32	0.50	2.60	0.50	1.47	0.219	1.51	0.241	3.2
R2044	< 2	0.9	< 0.1	3	0.2	14.3	642	0.1	8.53	17.6	2.29	10.1	2.88	0.997	2.49	0.39	2.16	0.38	1.12	0.166	1.13	0.193	2.9
R2045	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.4	241	< 0.1	2.05	3.12	0.32	1.07	0.25	0.337	0.20	0.03	0.11	0.02	0.04	< 0.005	0.03	0.005	0.2
R2046	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.3	395	< 0.1	0.97	1.36	0.14	0.52	0.10	0.293	0.09	0.02	0.14	0.03	0.10	0.015	0.11	0.018	0.4
R2047	< 2	0.8	< 0.1	3	< 0.2	14.1	613	< 0.1	25.3	53.2	5.12	19.6	3.61	0.928	2.84	0.41	2.10	0.42	1.22	0.189	1.22	0.182	3.0
R2048	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.8	290	< 0.1	12.3	30.6	2.64	8.75	1.84	0.362	1.11	0.14	0.56	0.08	0.23	0.029	0.16	0.028	0.6
R2049	3	0.8	< 0.1	3	< 0.2	12.6	108	< 0.1	52.2	116	11.9	39.5	7.70	0.348	4.16	0.49	2.21	0.38	0.96	0.124	0.78	0.116	4.4

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	Bi	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.1	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
R2050	< 2	1.3	< 0.1	< 1	< 0.2	3.6	737	< 0.1	8.17	22.5	1.52	5.12	1.15	0.521	1.00	0.16	1.01	0.19	0.52	0.075	0.50	0.081	4.6
R2051	< 2	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	23.6	833	0.7	4.82	10.0	1.45	7.55	2.37	0.943	2.12	0.34	2.02	0.39	1.06	0.166	1.12	0.172	2.9
R2052	< 2	0.9	< 0.1	1	0.4	24.9	775	0.2	7.17	14.2	1.77	7.80	2.35	0.888	2.21	0.36	2.09	0.41	1.19	0.221	1.50	0.238	3.0
R2053	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.4	65	0.3	7.29	12.6	1.35	5.37	0.97	0.215	0.67	0.08	0.40	0.08	0.21	0.030	0.20	0.033	0.6
R2054	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.8	253	0.3	2.78	4.75	0.64	2.08	0.51	0.360	0.30	0.05	0.27	0.07	0.20	0.032	0.25	0.042	1.0
R2055	3	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	8.9	627	0.4	7.49	13.5	1.46	5.20	0.93	0.776	0.69	0.12	0.75	0.17	0.53	0.078	0.52	0.077	2.5
R2056	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.3	467	< 0.1	3.71	12.1	1.06	5.15	1.44	0.447	1.24	0.21	1.16	0.21	0.58	0.091	0.63	0.099	1.5
R2057	< 2	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	7.6	850	< 0.1	12.6	26.2	3.32	14.4	3.28	0.985	2.53	0.40	2.13	0.42	1.22	0.182	1.13	0.178	2.9
R2058	11	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	6.7	242	0.3	5.37	10.2	1.20	4.92	1.49	0.256	1.34	0.19	0.93	0.17	0.49	0.074	0.48	0.081	4.0
R2059	< 2	0.8	< 0.1	2	< 0.2	24.5	812	0.3	13.1	26.9	3.47	15.9	3.51	1.05	3.36	0.49	2.77	0.57	1.60	0.233	1.62	0.266	3.1
R2060	4	1.0	< 0.1	2	< 0.2	1.1	336	0.5	13.4	26.0	3.12	12.0	2.37	0.831	1.76	0.25	1.30	0.26	0.75	0.119	0.83	0.132	3.2
R2061	3	1.1	< 0.1	< 1	< 0.2	9.7	279	0.1	6.41	11.6	1.33	5.26	0.93	0.668	0.95	0.17	1.20	0.27	0.88	0.132	1.01	0.153	3.2
R2062	3	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	4.4	867	< 0.1	15.0	33.5	2.93	10.7	1.96	0.765	1.47	0.25	1.41	0.31	0.96	0.154	1.06	0.165	3.2
R2063	3	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	15.1	1341	0.1	18.0	31.7	3.35	12.9	2.81	1.66	2.32	0.28	1.49	0.29	0.87	0.145	0.96	0.148	3.2
R2064	2	0.7	< 0.1	2	0.3	8.0	4759	0.1	68.5	115	12.5	49.6	12.7	4.66	11.7	1.39	5.72	0.87	2.16	0.298	1.74	0.265	2.8
R2065	3	0.7	< 0.1	2	< 0.2	2.3	227	0.8	8.21	16.8	2.03	8.37	1.78	0.614	1.68	0.29	1.74	0.37	0.99	0.152	1.06	0.170	1.9
R2066	3	0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.2	125	0.4	6.28	12.0	1.40	5.33	1.10	0.314	0.88	0.16	0.84	0.18	0.57	0.085	0.61	0.101	1.1
R2067	2	1.0	< 0.1	1	< 0.2	4.7	507	0.3	21.1	40.1	4.63	18.0	3.36	1.01	2.56	0.39	2.22	0.41	1.20	0.176	1.18	0.189	3.4
R2068	58	4.5	< 0.1	< 1	< 0.2	6.2	318	< 0.1	91.0	213	18.4	59.2	10.0	0.440	4.80	0.55	2.35	0.41	1.29	0.212	1.53	0.273	22.4
R2069	< 2	0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	8.2	2615	< 0.1	15.4	25.6	2.78	11.0	3.06	1.64	2.58	0.32	1.53	0.25	0.65	0.091	0.64	0.089	2.1
R2070	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.1	11	< 0.1	1.28	1.43	0.04	0.20	0.05	< 0.005	0.05	< 0.01	0.04	< 0.01	0.02	< 0.005	0.04	0.008	0.1
R2071	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	13.0	617	< 0.1	9.35	19.5	1.60	5.81	0.86	1.36	0.67	0.10	0.55	0.11	0.29	0.059	0.63	0.130	6.8
R2072	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.0	28	< 0.1	0.61	1.14	0.13	0.49	0.12	0.033	0.17	0.03	0.19	0.05	0.12	0.021	0.15	0.024	0.2
R2073	< 2	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	7.3	437	< 0.1	3.95	8.10	1.29	7.11	2.53	0.888	2.31	0.34	2.00	0.39	1.04	0.166	1.15	0.159	3.3
R2074	< 2	0.6	< 0.1	1	< 0.2	7.2	608	< 0.1	6.79	9.75	0.91	3.72	0.94	0.438	0.93	0.17	0.95	0.18	0.50	0.071	0.44	0.079	2.8
R2075	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.2	368	< 0.1	0.97	1.17	0.11	0.59	0.11	0.364	0.10	0.02	0.13	0.03	0.08	0.013	0.15	0.026	1.2
R2076	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.2	11	< 0.1	0.11	0.19	0.03	0.08	< 0.01	< 0.005	< 0.01	< 0.01	0.03	< 0.01	0.01	< 0.005	< 0.01	< 0.002	< 0.1
R2077	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.4	461	< 0.1	1.75	2.68	0.26	1.05	0.26	0.396	0.17	0.03	0.15	0.03	0.09	0.012	0.08	0.012	0.5
R2078	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.1	9	< 0.1	0.06	0.09	0.01	0.11	0.04	< 0.005	0.02	< 0.01	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.005	< 0.01	< 0.002	< 0.1
R2079	2	< 0.5	< 0.1	3	< 0.2	12.0	461	0.1	7.07	13.6	2.07	10.0	2.76	0.857	2.32	0.38	2.25	0.45	1.19	0.182	1.25	0.212	3.1
R2080	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	14.9	213	0.1	10.0	20.3	2.64	10.8	2.67	0.454	1.95	0.31	1.66	0.28	0.79	0.124	0.81	0.134	2.7
R2081	< 2	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	9.7	500	< 0.1	8.00	16.6	2.33	11.7	3.27	1.02	2.61	0.43	2.25	0.45	1.24	0.178	1.16	0.185	3.3
R2082	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	0.4	2.0	397	< 0.1	1.73	3.12	0.33	1.27	0.32	0.347	0.24	0.03	0.14	0.02	0.06	0.009	0.06	0.010	0.3
R2083	6	1.0	< 0.1	< 1	< 0.2	9.7	98	< 0.1	2.73	5.67	0.67	3.12	1.19	0.329	1.05	0.16	0.88	0.15	0.45	0.077	0.51	0.079	5.1
R2084	2	< 0.5	< 0.1	2	< 0.2	16.8	94	< 0.1	9.01	18.4	1.94	8.14	2.30	0.572	2.45	0.51	3.08	0.63	1.88	0.400	3.09	0.512	2.4
R2085	4	0.9	< 0.1	1	< 0.2	7.8	722	0.1	12.7	26.0	3.13	11.8	2.27	0.984	1.92	0.32	1.93	0.42	1.20	0.219	1.41	0.220	3.3
R2086	2	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	7.1	152	0.1	6.88	12.1	1.38	5.31	1.15	0.484	1.08	0.24	1.58	0.33	0.99	0.154	0.94	0.174	2.6
R2087	7	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.6	39	< 0.1	0.73	1.49	0.20	0.74	0.19	0.027	0.21	0.03	0.21	0.03	0.09	0.015	0.12	0.024	0.5
R2088	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.8	248	< 0.1	1.33	2.07	0.21	0.85	0.25	0.337	0.24	0.04	0.23	0.04	0.10	0.016	0.11	0.014	0.2
R2089	7	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.2	28	0.4	3.10	5.46	0.62	2.41	0.34	0.143	0.42	0.05	0.29	0.05	0.16	0.032	0.23	0.036	0.2
R2090	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	7	< 0.1	< 0.05	< 0.05	< 0.01	0.10	0.03	< 0.005	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.005	< 0.01	< 0.002	< 0.1
R2091	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.5	331	< 0.1	7.76	13.9	1.61	5.92	2.01	0.421	2.05	0.38	2.21	0.47	1.45	0.231	1.71	0.289	2.0
R2092	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.2	443	< 0.1	2.69	4.04	0.41	1.59	0.42	0.388	0.44	0.06	0.31	0.05	0.13	0.019	0.16	0.029	0.2
R2093	8	0.6	< 0.1	4	< 0.2	16.4	337	< 0.1	3.09	5.70	0.66	2.98	1.00	0.591	1.27	0.23	1.54	0.32	0.96	0.155	1.03	0.161	4.0
R2094	< 2	1.0	< 0.1	5	< 0.2	15.6	195	0.3	5.74	16.0	2.51	13.6	4.09	0.946	4.11	0.78	4.70	1.02	3.09	0.551	4.39	0.793	4.5
R2095	< 2	< 0.5	< 0.1	3	< 0.2	11.7	916	< 0.1	6.56	13.0	1.69	7.39	2.10	0.753	2.15	0.38	2.44	0.47	1.35	0.207	1.34	0.195	1.9
R2096	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.1	397	< 0.1	2.48	5.50	0.60	2.52	0.61	0.113	0.62	0.11	0.75	0.14	0.40	0.066	0.51	0.085	0.5
R2097	< 2	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	3.1	1311	0.2	15.1	27.2	2.88	11.5	2.42	0.619	1.86	0.26	1.43	0.29	0.85	0.138	0.98	0.153	3.0
R2098	2	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	15.8	962	0.3	30.9	40.1	3.41	12.1	2.51	0.875	2.31	0.35	2.00	0.38	0.99	0.149	0.98	0.176	3.3
R2099	2	0.7	< 0.1	1	< 0.2	11.2	366	0.2	5.83	12.8	1.94	10.7	3.03	1.02	2.69	0.41	2.32	0.46	1.29	0.196	1.22	0.186	2.7

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	Bi	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.1	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
R2100	< 2	0.7	< 0.1	1	< 0.2	10.4	491	0.3	3.62	7.29	1.08	5.91	2.09	0.853	2.04	0.37	2.41	0.48	1.36	0.222	1.54	0.222	2.9
R2101	4	0.7	< 0.1	1	< 0.2	37.7	347	0.2	19.2	30.4	3.28	13.2	3.03	1.08	2.56	0.37	2.11	0.41	1.14	0.168	1.07	0.161	2.9
R2102	7	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	7.3	869	9.5	1.50	2.97	0.37	1.44	0.44	0.280	0.32	0.06	0.27	0.04	0.12	0.022	0.18	0.039	1.3
R2103	< 2	0.6	< 0.1	5	< 0.2	81.0	788	< 0.1	6.71	12.5	1.63	8.10	2.32	0.882	2.47	0.37	2.06	0.43	1.13	0.174	1.16	0.158	2.6
R2104	3	0.7	< 0.1	2	< 0.2	34.6	1001	1.6	16.1	29.9	3.46	14.5	2.78	0.901	2.39	0.33	1.89	0.37	0.99	0.156	1.02	0.154	3.2
R2105	< 2	0.7	< 0.1	3	< 0.2	49.0	1489	< 0.1	8.84	17.0	1.97	8.51	1.99	0.796	1.81	0.30	1.61	0.34	0.98	0.152	1.00	0.150	2.9
R2106	3	0.7	< 0.1	2	< 0.2	45.5	814	0.1	14.0	26.3	2.99	12.2	2.44	0.806	1.84	0.28	1.54	0.33	0.96	0.137	1.07	0.159	2.9
R2107	2	0.7	< 0.1	2	< 0.2	26.9	1495	0.1	10.0	15.4	2.04	9.14	2.98	1.02	2.51	0.41	2.25	0.45	1.26	0.199	1.28	0.196	2.8
R2108	< 2	< 0.5	< 0.1	2	< 0.2	17.2	562	3.2	38.2	87.5	11.6	47.3	18.1	0.317	18.4	3.78	23.2	4.57	13.4	2.47	16.3	2.37	1.7
R2109	< 2	0.9	< 0.1	2	< 0.2	15.6	653	< 0.1	6.62	15.2	2.13	10.6	3.11	1.06	2.74	0.42	2.13	0.40	1.17	0.187	1.25	0.188	3.5
R2110	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	6.1	339	< 0.1	5.90	11.5	1.31	5.13	1.01	0.415	0.93	0.13	0.74	0.14	0.40	0.058	0.40	0.064	0.9
R2111	< 2	0.8	< 0.1	1	< 0.2	19.6	421	< 0.1	6.59	12.3	1.45	5.71	1.41	0.891	1.44	0.25	1.37	0.26	0.75	0.122	0.85	0.130	3.0
R2112	< 2	0.6	< 0.1	3	< 0.2	55.8	432	0.1	5.32	10.1	1.22	5.39	1.73	0.792	1.73	0.30	1.58	0.32	0.90	0.133	0.93	0.138	3.0
R2113	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.6	225	0.3	3.99	7.59	0.89	3.30	1.17	0.126	1.55	0.37	2.74	0.57	1.79	0.295	1.95	0.296	1.0
R2114	19	0.8	< 0.1	4	< 0.2	8.8	223	0.5	19.6	35.6	3.99	16.1	3.05	1.07	2.35	0.37	2.01	0.39	1.17	0.195	1.40	0.222	3.1
R2115	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	6.0	409	< 0.1	6.34	12.8	1.51	5.87	1.51	0.286	1.51	0.27	1.60	0.33	1.00	0.168	1.25	0.210	1.9
R2116	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.3	22	0.4	7.73	16.0	1.96	8.03	1.62	0.519	1.67	0.27	1.71	0.34	1.03	0.157	1.12	0.169	0.6
R2117	3	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	2.1	227	0.3	5.10	10.9	1.34	5.56	2.49	0.217	4.18	1.00	7.34	1.68	5.30	0.839	5.87	0.925	5.1
R2118	3	< 0.5	< 0.1	1	< 0.2	< 0.1	6	0.2	2.20	4.17	0.55	2.57	0.86	0.636	1.35	0.23	1.38	0.28	0.89	0.143	0.95	0.157	0.4
R2119	< 2	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	11.0	1007	0.1	8.78	17.0	2.28	11.5	2.90	1.03	2.60	0.39	1.96	0.40	1.15	0.164	1.08	0.170	2.5
R2120	< 2	0.8	< 0.1	6	< 0.2	61.2	1081	< 0.1	11.3	21.4	2.62	11.4	2.73	0.974	2.31	0.37	1.98	0.39	1.10	0.180	1.14	0.170	3.1
R2121	4	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.3	737	< 0.1	1.67	3.90	0.65	3.72	1.28	0.633	1.32	0.21	1.23	0.23	0.67	0.109	0.70	0.101	0.9
R2122	4	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	3.5	173	0.3	7.98	15.6	1.92	8.54	2.45	0.994	2.31	0.36	2.05	0.39	1.12	0.169	1.11	0.174	2.4
R2123	< 2	0.8	< 0.1	4	< 0.2	40.8	353	< 0.1	5.76	14.2	1.97	9.39	2.11	0.774	1.84	0.30	1.76	0.33	0.95	0.149	1.00	0.170	3.5
R2124	3	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	19.7	270	0.1	12.2	19.2	1.79	6.26	1.18	0.643	1.02	0.17	1.14	0.24	0.72	0.116	0.80	0.129	2.4
R2125	< 2	0.7	< 0.1	3	< 0.2	26.0	385	< 0.1	12.2	30.9	3.07	11.8	2.43	0.705	1.73	0.29	1.70	0.31	0.90	0.138	0.89	0.145	2.1
R2126	< 2	0.7	< 0.1	2	< 0.2	18.1	841	< 0.1	13.7	30.2	3.95	17.5	4.46	1.15	3.72	0.49	2.46	0.46	1.22	0.184	1.21	0.170	2.0
R2127	< 2	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	2.0	111	< 0.1	3.59	6.41	0.71	2.14	0.50	0.247	0.29	0.04	0.26	0.06	0.25	0.046	0.37	0.076	3.8
R2128	3	1.0	< 0.1	2	< 0.2	13.2	893	< 0.1	7.29	14.0	1.54	6.44	1.31	0.601	1.14	0.18	1.24	0.28	0.85	0.127	0.93	0.157	3.1
R2129	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.2	51	0.2	12.0	22.2	2.66	10.7	2.42	0.768	2.02	0.32	1.79	0.37	0.99	0.154	1.06	0.152	1.2
R2130	2	0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.9	129	< 0.1	2.20	4.38	0.43	1.63	0.35	0.306	0.25	0.04	0.21	0.05	0.18	0.033	0.30	0.056	2.1
R2131	2	0.9	< 0.1	< 1	< 0.2	5.8	821	0.1	6.25	14.5	2.09	10.1	2.84	0.818	2.23	0.38	2.19	0.43	1.25	0.198	1.25	0.198	3.0
R2132	4	1.5	< 0.1	2	< 0.2	2.2	154	0.1	32.2	60.6	6.75	26.5	4.45	1.20	3.24	0.43	2.52	0.50	1.55	0.239	1.59	0.243	4.4
R2133	8	1.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.8	124	< 0.1	5.60	8.74	0.93	3.46	0.76	0.514	0.69	0.14	0.92	0.23	0.72	0.120	0.89	0.174	6.9
R2134	11	1.4	< 0.1	2	0.4	1.6	195	1.7	13.9	30.3	3.66	14.1	2.87	0.964	2.10	0.33	1.94	0.38	1.07	0.161	1.09	0.164	1.8
R2135	3	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	3.0	158	0.9	15.1	32.6	3.67	13.7	2.85	1.11	2.04	0.30	1.56	0.26	0.73	0.124	0.87	0.138	2.7
R2136	5	0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.0	87	0.6	14.2	29.9	3.50	14.0	2.84	1.08	2.54	0.39	2.23	0.45	1.26	0.203	1.32	0.223	1.1
R2137	7	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	2.8	523	0.5	6.24	13.0	1.59	6.64	1.49	0.630	1.31	0.19	1.08	0.22	0.63	0.096	0.62	0.099	2.4
R2138	4	1.0	< 0.1	< 1	< 0.2	25.3	1069	< 0.1	6.36	12.8	1.62	7.33	2.05	0.977	2.12	0.37	2.27	0.46	1.29	0.197	1.32	0.205	2.9
R2139	2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.1	126	< 0.1	4.06	6.81	0.86	3.78	1.06	0.344	0.87	0.13	0.71	0.16	0.51	0.082	0.52	0.081	0.5
R2140	< 2	0.9	< 0.1	2	< 0.2	29.7	368	0.7	6.91	12.8	1.53	7.38	2.33	0.798	2.35	0.39	2.05	0.40	1.11	0.164	1.12	0.188	2.5
R2141	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.4	124	0.2	1.50	2.56	0.27	0.96	0.27	0.123	0.23	0.03	0.15	0.03	0.10	0.017	0.12	0.024	0.4
R2142	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	4.1	253	0.1	5.67	10.2	1.07	3.89	0.99	0.329	0.82	0.12	0.71	0.16	0.49	0.084	0.63	0.109	3.0
R2143	3	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	6.5	717	0.2	24.2	47.2	5.47	22.0	4.16	1.14	3.09	0.47	2.56	0.49	1.45	0.219	1.50	0.223	2.1
R2144	< 2	0.9	< 0.1	< 1	< 0.2	3.8	1069	0.1	18.1	36.8	4.21	17.0	3.54	0.955	2.77	0.41	2.25	0.42	1.12	0.175	1.20	0.175	2.7
R2145	< 2	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	7.7	327	< 0.1	5.93	12.5	1.51	6.41	2.05	0.620	1.98	0.35	1.97	0.37	1.01	0.156	1.02	0.158	2.3
R2146	< 2	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	8.0	1528	0.5	7.03	13.4	1.47	6.08	1.45	0.934	1.40	0.21	1.37	0.30	0.95	0.148	0.94	0.141	2.6
R2147	< 2	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	50.2	285	0.3	16.4	42.9	3.99	15.3	3.54	0.593	2.94	0.48	2.83	0.56	1.65	0.236	1.49	0.243	3.2
R2148	< 2	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	17.6	916	0.1	6.79	16.2	2.35	11.0	2.98	0.963	2.59	0.37	2.03	0.38	1.11	0.171	1.16	0.178	2.6
R2149	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	7.5	191	< 0.1	2.05	3.71	0.46	1.80	0.47	0.360	0.53	0.08	0.46	0.10	0.32	0.059	0.44	0.067	1.1

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	Bi	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.1	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
R2150	< 2	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	28.3	1610	0.2	12.5	17.0	1.52	5.79	1.41	0.871	1.31	0.21	1.25	0.25	0.74	0.117	0.78	0.116	2.5
R2151	6	1.3	< 0.1	< 1	< 0.2	1.0	47	12.0	9.44	19.5	2.21	7.98	1.62	0.396	1.38	0.23	1.38	0.28	0.83	0.135	0.91	0.143	5.6
R2152	3	0.7	< 0.1	8	< 0.2	2.4	92	0.5	24.7	52.2	6.27	26.4	5.07	1.47	3.74	0.52	2.91	0.54	1.56	0.243	1.57	0.253	2.8
R2153	16	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.8	27	0.5	8.72	18.5	2.16	9.17	2.02	0.786	1.79	0.26	1.67	0.33	0.91	0.130	0.78	0.113	0.3
R2154	2	0.9	< 0.1	< 1	< 0.2	33.7	649	0.7	4.52	10.4	1.45	6.31	1.94	0.889	1.96	0.32	1.87	0.36	0.99	0.146	0.94	0.153	3.3
R2155	6	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.5	49	< 0.1	0.86	1.79	0.19	0.89	0.40	0.092	0.70	0.22	1.83	0.43	1.53	0.286	2.11	0.329	1.9
R2156	2	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	24.1	949	0.2	8.23	15.2	1.87	8.78	2.12	0.903	1.88	0.26	1.41	0.28	0.80	0.124	0.79	0.126	2.4
R2157	3	1.3	< 0.1	1	< 0.2	68.4	284	0.3	4.18	10.9	1.19	4.87	1.46	0.700	1.73	0.31	1.94	0.39	1.04	0.145	0.87	0.131	3.4
R2158	< 2	0.9	< 0.1	2	< 0.2	16.0	661	< 0.1	11.0	21.0	2.65	12.1	3.48	1.09	3.28	0.54	3.19	0.65	1.95	0.310	2.24	0.340	2.6
R2159	3	1.2	< 0.1	1	0.6	41.5	593	0.1	6.43	12.0	1.33	5.59	1.50	1.04	1.82	0.28	1.57	0.32	0.91	0.141	0.93	0.135	3.0
R2160	< 2	1.0	< 0.1	< 1	< 0.2	7.8	1063	0.1	5.94	10.2	1.15	4.66	1.22	0.916	1.26	0.23	1.40	0.28	0.79	0.122	0.81	0.129	3.2
R2161	< 2	0.9	< 0.1	2	< 0.2	69.5	1067	< 0.1	5.50	10.3	1.17	4.71	1.15	0.899	1.27	0.21	1.25	0.24	0.68	0.107	0.71	0.109	2.9
R2162	< 2	0.5	< 0.1	1	< 0.2	16.3	117	< 0.1	5.05	13.0	1.03	3.93	0.99	0.505	0.91	0.16	0.96	0.19	0.51	0.071	0.44	0.071	1.9
R2163	5	0.9	< 0.1	< 1	< 0.2	12.9	273	0.7	25.2	50.7	5.51	20.7	3.62	0.750	2.36	0.31	1.60	0.32	0.91	0.125	0.70	0.106	3.1
R2164	3	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	4.6	261	0.5	19.7	41.9	4.92	19.0	3.79	1.16	2.81	0.41	2.19	0.47	1.36	0.213	1.49	0.221	2.5
R2165	13	2.1	< 0.1	1	0.5	2.5	347	6.7	25.2	47.8	5.39	20.3	3.89	0.877	2.77	0.39	2.16	0.39	1.08	0.168	1.05	0.148	2.5
R2166	8	1.7	< 0.1	2	< 0.2	0.7	78	1.3	15.6	39.0	4.93	19.1	3.85	1.29	2.92	0.42	2.22	0.43	1.33	0.207	1.28	0.200	3.0
R2167	2	1.1	< 0.1	< 1	< 0.2	26.6	687	0.1	6.71	13.8	1.71	7.72	1.94	0.963	1.72	0.28	1.79	0.36	1.01	0.162	1.08	0.159	3.3
R2168	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.7	32	< 0.1	0.66	1.34	0.14	0.54	0.10	0.045	0.08	0.01	0.09	0.02	0.04	0.005	0.04	0.006	< 0.1
R2169	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	11.5	387	0.1	0.85	1.32	0.14	0.44	0.15	0.266	0.08	0.02	0.12	0.03	0.08	0.016	0.12	0.017	0.8
R2170	< 2	1.0	< 0.1	1	< 0.2	17.3	322	6.8	6.06	11.5	1.28	5.24	1.28	0.507	1.67	0.32	2.18	0.45	1.31	0.202	1.32	0.190	2.9
R2171	2	1.1	< 0.1	< 1	< 0.2	15.5	1036	0.4	23.5	42.8	4.49	16.2	2.38	0.838	1.56	0.21	1.09	0.19	0.54	0.079	0.52	0.092	3.3
R2172	< 2	0.9	< 0.1	2	< 0.2	7.8	267	< 0.1	16.5	31.0	3.25	11.0	1.85	0.617	1.32	0.20	1.05	0.18	0.44	0.064	0.42	0.075	2.1
R2173	< 2	1.0	< 0.1	3	< 0.2	18.7	877	< 0.1	6.83	14.9	2.00	9.69	2.70	0.768	2.45	0.40	2.36	0.47	1.30	0.202	1.35	0.196	2.8
R2174	< 2	1.5	< 0.1	3	< 0.2	6.0	1143	< 0.1	36.5	80.9	6.93	21.8	3.55	0.652	2.18	0.31	1.71	0.32	0.88	0.132	0.77	0.103	3.6
R2175	< 2	0.9	< 0.1	1	< 0.2	3.3	505	< 0.1	21.7	43.5	4.29	16.4	2.96	0.794	2.32	0.34	1.91	0.39	1.15	0.184	1.21	0.193	2.7
R2176	< 2	1.0	< 0.1	3	< 0.2	3.5	399	0.2	12.8	27.8	2.92	11.3	2.56	0.641	2.28	0.43	2.57	0.52	1.52	0.216	1.32	0.186	3.3
R2177	< 2	1.0	< 0.1	< 1	0.2	7.4	425	0.3	19.6	30.4	2.75	10.5	2.12	0.859	1.89	0.31	1.91	0.40	1.16	0.177	1.12	0.174	3.0
R2178	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	9.9	1107	< 0.1	1.78	3.07	0.32	1.18	0.26	0.329	0.17	0.03	0.14	0.03	0.14	0.025	0.17	0.033	1.9
R2179	< 2	0.8	< 0.1	3	< 0.2	13.9	617	< 0.1	12.3	29.1	3.08	12.3	3.15	0.697	2.66	0.46	2.71	0.54	1.53	0.229	1.42	0.206	2.6
R2180	3	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	1.0	376	< 0.1	17.4	35.3	4.14	17.1	3.10	0.859	2.45	0.37	2.07	0.39	1.08	0.164	1.08	0.170	1.8

Results

Analyte Symbol	Ta	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
R2001	0.65	0.7	0.36	< 5	7.29	1.50	0.09	0.3	0.05	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	9.8	116	4.4	< 0.2	16	52	381	2	6	41.6
R2002	0.59	1.4	< 0.05	5	5.55	3.19	0.09	0.4	0.09	< 0.02	< 0.1	2	< 0.2	2.2	85	4.0	< 0.2	9	13	260	4	7	24.3
R2003	0.73	1.5	0.62	12	8.48	1.61	0.28	0.3	0.03	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	12.9	98	6.5	< 0.2	5	68	477	< 1	13	54.2
R2004	2.29	0.9	1.90	25	21.6	4.19	0.23	0.5	0.04	0.04	0.4	< 1	< 0.2	13.8	141	30.0	< 0.2	97	48	799	3	29	105
R2005	0.30	1.1	0.69	43	40.3	4.24	0.03	0.5	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	3.6	28	9.9	< 0.2	14	17	189	1	44	19.6
R2006	0.52	8.6	0.97	13	7.99	2.01	0.28	2.4	0.02	0.03	0.2	< 1	< 0.2	8.6	271	18.5	< 0.2	39	36	592	2	16	68.3
R2007	0.48	< 0.5	1.21	25	7.90	1.35	0.08	0.1	< 0.02	< 0.02	0.3	< 1	< 0.2	20.3	224	18.5	< 0.2	53	94	598	2	27	77.8
R2008	1.26	1.0	0.34	28	12.3	7.72	1.80	2.3	0.03	0.17	0.1	< 1	< 0.2	2.2	101	29.7	< 0.2	12	13	196	54	23	16.6
R2009	0.98	45.3	1.41	15	12.7	3.67	0.98	9.8	0.04	0.37	0.9	< 1	< 0.2	28.8	287	107	< 0.2	72	178	697	6	20	102
R2010	0.85	0.8	1.17	23	9.43	2.97	0.13	0.5	0.03	0.03	0.3	< 1	< 0.2	16.9	198	23.5	< 0.2	76	73	616	3	25	81.3
R2011	0.27	0.6	0.86	34	15.3	1.51	0.08	0.4	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	5.4	38	25.2	< 0.2	36	20	211	< 1	41	30.3
R2012	0.91	1.8	1.29	13	12.0	2.56	0.43	1.6	0.13	< 0.02	0.3	1	< 0.2	20.1	182	34.6	< 0.2	87	94	869	3	15	83.2
R2013	0.43	0.6	0.74	14	6.57	2.14	0.13	0.5	< 0.02	< 0.02	0.3	< 1	< 0.2	19.7	176	93.0	< 0.2	56	63	822	2	17	83.5
R2014	0.35	< 0.5	0.33	33	27.0	4.05	0.05	0.7	0.03	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	2.0	37	6.8	< 0.2	14	10	165	2	30	15.3
R2015	0.88	2.0	0.71	25	21.9	2.38	0.10	0.5	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	8.8	95	11.0	< 0.2	48	41	372	6	23	51.1
R2016	0.04	< 0.5	< 0.05	< 5	1.19	0.23	< 0.02	0.2	0.13	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	0.5	74	3.3	< 0.2	3	4	106	5	< 2	1.5
R2017	0.68	13.2	0.48	17	5.59	1.59	0.13	0.3	0.04	0.03	0.3	< 1	< 0.2	15.3	124	19.3	< 0.2	23	57	889	1	20	71.8
R2018	0.40	0.6	0.93	14	6.11	1.55	0.08	0.4	< 0.02	< 0.02	0.1	< 1	< 0.2	24.8	174	10.2	< 0.2	44	87	876	2	17	92.9
R2019	0.76	0.9	0.45	7	5.75	2.18	0.07	0.2	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	12.6	202	2.9	< 0.2	7	64	464	3	8	40.1
R2020	0.84	17.8	0.23	13	4.40	1.54	0.17	0.4	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	0.5	25.1	269	7.8	< 0.2	16	128	1330	1	14	92.0
R2021	0.54	< 0.5	0.67	18	8.37	1.26	0.06	0.3	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	0.2	23.2	313	7.8	< 0.2	60	153	1130	2	24	104
R2022	0.40	2.1	1.10	15	5.52	1.27	0.14	0.3	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	22.5	184	33.3	< 0.2	98	112	779	2	19	92.8
R2023	0.08	< 0.5	0.38	36	23.4	3.53	0.04	0.2	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	0.6	23	2.3	< 0.2	4	3	76	3	31	4.3
R2024	0.23	< 0.5	0.10	11	6.81	0.96	0.35	0.2	0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	2.8	64	2.9	< 0.2	11	13	162	3	14	9.2
R2025	0.23	< 0.5	1.36	26	8.80	0.88	0.08	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	12	2.5	< 0.2	< 1	2	41	2	33	2.9
R2026	1.12	< 0.5	0.16	20	6.63	3.33	0.50	0.4	< 0.02	< 0.02	0.3	< 1	< 0.2	20.3	162	36.2	< 0.2	24	78	1050	< 1	20	93.9
R2027	0.38	2.0	1.63	15	5.39	1.32	0.97	4.2	< 0.02	0.06	0.9	< 1	< 0.2	16.1	97	52.2	< 0.2	24	61	459	4	18	93.3
R2028	0.15	< 0.5	0.45	7	6.82	0.60	0.19	0.4	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	27	1.6	< 0.2	2	3	73	2	9	2.1
R2029	0.10	1.0	0.22	18	4.62	0.78	0.22	0.2	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	0.7	83	2.7	< 0.2	6	3	100	4	14	3.5
R2030	0.88	1.4	1.34	13	6.61	1.49	0.11	0.4	< 0.02	< 0.02	0.1	< 1	< 0.2	15.4	235	12.5	< 0.2	63	56	624	1	14	75.2
R2031	1.24	0.8	0.29	15	0.46	0.36	0.02	0.3	0.04	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	2.0	22	< 0.5	< 0.2	14	7	184	2	17	35.6
R2032	0.26	< 0.5	0.17	13	7.54	1.26	0.03	0.5	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	1.0	10	0.9	< 0.2	10	3	118	1	13	17.8
R2033	0.56	1.0	0.42	19	16.9	2.98	0.12	0.4	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	3.9	73	33.6	< 0.2	49	11	363	5	21	39.8
R2034	0.91	0.9	< 0.05	< 5	6.01	1.81	< 0.02	0.2	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	4.5	16	6.0	< 0.2	17	8	184	< 1	2	43.7
R2035	0.20	1.2	< 0.05	< 5	8.81	1.39	0.06	0.4	0.03	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	2.2	30	3.4	< 0.2	11	8	109	3	< 2	12.0
R2036	0.53	1.9	< 0.05	< 5	21.6	2.25	< 0.02	0.4	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	2.9	11	5.1	< 0.2	16	8	118	< 1	3	16.1
R2037	0.25	1.5	< 0.05	6	64.6	4.78	0.04	2.4	0.03	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	1.6	16	8.2	< 0.2	11	3	108	2	4	10.4
R2038	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	0.15	0.03	< 0.02	0.2	0.03	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	5	5.7	< 0.2	3	3	120	< 1	< 2	1.8
R2039	0.41	241	0.47	6	2.70	0.55	0.06	1.4	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	4.8	102	11.6	< 0.2	63	16	266	5	9	30.1
R2040	0.48	4.1	0.78	12	6.24	0.97	0.09	4.8	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	17.2	163	12.5	< 0.2	168	56	905	1	14	87.7
R2041	0.42	2.1	0.81	18	6.81	1.28	0.15	0.9	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	13.6	165	15.5	< 0.2	83	44	728	< 1	24	84.2
R2042	0.35	3.5	0.72	19	6.47	1.42	0.16	21.3	0.04	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	8.7	124	10.3	< 0.2	236	51	727	1	22	88.1
R2043	0.77	130	0.85	17	6.72	2.62	0.29	120	0.87	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	13.7	103	61.7	< 0.2	57	47	601	3	20	66.6
R2044	0.34	1.9	0.84	17	6.37	1.91	0.12	2.0	0.03	< 0.02	0.3	< 1	0.2	20.1	135	18.1	< 0.2	88	56	722	1	15	74.6
R2045	0.02	< 0.5	0.42	24	4.51	2.86	0.04	1.2	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	24	4.7	< 0.2	6	2	46	3	30	2.4
R2046	< 0.01	1.1	1.30	27	3.23	0.74	0.08	0.5	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	10	< 0.5	< 0.2	4	2	30	< 1	34	1.0
R2047	0.38	1.0	0.86	13	5.73	2.28	0.07	1.0	0.03	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	22.7	168	25.6	< 0.2	87	70	793	< 1	14	78.7
R2048	0.16	0.8	0.96	42	29.5	3.19	0.03	0.7	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	0.8	19	< 0.5	< 0.2	15	2	85	1	37	13.8
R2049	1.02	< 0.5	0.73	37	88.7	12.2	0.08	1.1	0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	4.7	78	< 0.5	< 0.2	65	14	392	3	31	67.3

Analyte Symbol	Ta	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
R2050	0.21	0.7	1.21	18	16.1	0.91	< 0.02	< 0.1	< 0.02	< 0.02	0.1	< 1	< 0.2	2.2	13	5.0	< 0.2	33	4	204	< 1	24	27.0
R2051	0.74	< 0.5	0.85	15	6.90	1.44	0.79	0.6	< 0.02	0.06	0.2	< 1	< 0.2	12.4	160	22.6	< 0.2	75	45	587	1	17	76.3
R2052	0.82	0.7	0.78	18	6.79	1.62	0.38	0.4	< 0.02	< 0.02	0.1	< 1	< 0.2	14.0	126	34.2	< 0.2	84	48	681	1	21	74.7
R2053	0.15	1.3	< 0.05	< 5	1.72	0.90	0.54	0.4	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	4.2	89	1.3	< 0.2	12	17	191	4	< 2	16.6
R2054	0.23	< 0.5	1.24	52	12.4	2.77	0.72	1.2	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	15	< 0.5	< 0.2	6	3	64	2	51	5.8
R2055	0.31	8.7	0.68	13	6.87	1.08	0.48	1.6	0.02	0.07	0.2	< 1	< 0.2	9.0	233	33.8	< 0.2	38	33	491	3	15	57.7
R2056	0.27	5.1	0.34	10	3.41	1.03	0.09	1.8	< 0.02	0.05	< 0.1	< 1	< 0.2	6.9	119	18.3	< 0.2	28	26	410	2	13	36.3
R2057	0.43	0.6	1.09	15	6.59	1.21	0.07	3.0	0.02	< 0.02	0.1	< 1	< 0.2	18.1	160	28.3	< 0.2	63	82	646	2	18	90.5
R2058	0.71	1.1	1.16	113	61.7	14.3	0.48	1.3	< 0.02	0.06	0.2	< 1	< 0.2	6.3	73	54.3	< 0.2	32	20	258	13	65	41.1
R2059	0.43	< 0.5	0.67	13	6.46	3.97	0.34	1.4	< 0.02	< 0.02	0.3	< 1	0.3	22.8	272	129	< 0.2	54	71	1070	2	16	107
R2060	0.41	1.4	0.33	9	6.82	2.13	0.97	5.1	0.03	0.12	0.6	< 1	0.3	11.9	154	85.1	< 0.2	12	28	953	4	12	75.8
R2061	0.53	1.3	0.79	17	9.76	3.22	0.35	2.3	0.04	0.07	0.2	< 1	< 0.2	9.6	116	55.1	< 0.2	39	28	425	3	21	55.6
R2062	0.51	1.4	0.58	15	7.66	1.73	0.14	1.3	< 0.02	0.02	0.1	< 1	< 0.2	15.9	91	25.8	< 0.2	30	64	515	2	16	65.3
R2063	0.58	2.8	0.51	14	8.71	2.30	0.16	4.7	0.04	0.06	0.4	< 1	< 0.2	7.9	48	36.2	< 0.2	94	16	634	< 1	17	69.0
R2064	2.48	5.2	0.79	23	29.9	7.76	0.16	1.7	0.17	0.09	0.5	4	< 0.2	15.2	139	15.9	< 0.2	53	46	1080	2	25	127
R2065	1.29	< 0.5	0.12	9	4.42	2.57	0.78	10.6	< 0.02	0.03	0.7	< 1	0.5	10.6	86	88.0	< 0.2	10	44	487	3	12	103
R2066	0.51	< 0.5	0.09	7	3.38	3.14	0.64	8.4	< 0.02	0.05	0.5	< 1	0.2	7.2	38	58.6	< 0.2	5	28	213	3	9	46.8
R2067	0.52	0.9	0.67	29	10.1	2.89	0.76	7.5	< 0.02	0.04	0.4	< 1	0.7	11.6	165	38.4	< 0.2	25	48	996	2	42	172
R2068	0.48	1.2	1.27	242	550	70.7	0.11	1.7	< 0.02	0.18	0.1	< 1	< 0.2	2.4	18	5.6	< 0.2	42	7	211	53	178	53.0
R2069	1.91	1.1	0.52	23	12.7	1.90	0.13	8.4	0.50	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	3.1	88	15.5	< 0.2	9	12	286	2	23	35.5
R2070	0.18	< 0.5	< 0.05	< 5	1.25	0.18	0.18	2.9	0.03	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	61	0.9	< 0.2	4	4	84	3	< 2	0.9
R2071	3.05	< 0.5	0.37	20	2.69	0.93	0.04	1.2	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	6.9	52	23.2	< 0.2	26	30	258	1	23	35.0
R2072	0.09	< 0.5	< 0.05	< 5	1.12	0.17	< 0.02	1.0	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	47	< 0.5	< 0.2	11	2	97	4	3	3.1
R2073	0.39	1.0	0.53	14	6.23	1.21	0.13	2.9	< 0.02	0.04	0.1	< 1	< 0.2	16.6	193	16.4	< 0.2	19	53	710	1	15	79.4
R2074	0.84	< 0.5	0.98	17	10.8	3.12	0.08	7.2	< 0.02	0.12	0.2	< 1	< 0.2	8.2	97	28.1	< 0.2	60	31	470	2	17	74.5
R2075	0.04	< 0.5	1.01	27	0.93	0.51	< 0.02	0.5	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	20	2.8	< 0.2	5	2	50	3	35	3.7
R2076	0.02	< 0.5	< 0.05	< 5	0.18	0.05	< 0.02	0.4	0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	51	2.5	< 0.2	9	4	85	3	< 2	< 0.5
R2077	0.17	< 0.5	1.29	36	9.19	0.85	0.03	0.8	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	0.5	12	< 0.5	< 0.2	17	1	58	2	43	8.9
R2078	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	0.17	0.12	< 0.02	0.3	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	67	< 0.5	< 0.2	9	2	73	4	< 2	1.4
R2079	0.33	0.8	1.34	13	7.09	2.32	0.18	0.8	< 0.02	0.05	0.1	< 1	< 0.2	18.5	220	35.1	< 0.2	89	82	743	2	14	80.6
R2080	1.96	0.9	1.29	26	9.12	4.72	0.20	2.4	0.02	< 0.02	0.1	< 1	< 0.2	8.9	67	7.4	< 0.2	77	45	476	2	19	84.2
R2081	0.33	0.8	0.73	13	5.54	1.51	0.14	1.3	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	17.3	230	35.6	< 0.2	52	53	806	< 1	15	92.6
R2082	0.19	1.9	0.78	24	8.20	1.17	0.02	1.6	0.04	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	0.7	16	2.9	< 0.2	5	4	93	1	30	5.7
R2083	1.26	3.0	0.87	144	69.7	17.9	0.14	4.1	< 0.02	0.08	0.1	< 1	< 0.2	4.6	76	29.7	< 0.2	42	19	416	6	72	71.5
R2084	12.0	2.6	0.27	17	6.64	2.79	0.19	48.3	0.07	0.03	< 0.1	< 1	< 0.2	6.9	103	25.5	< 0.2	40	36	459	2	20	41.6
R2085	0.48	7.2	1.06	25	7.64	13.4	0.15	4.7	< 0.02	0.07	0.2	< 1	0.3	10.9	95	33.6	< 0.2	47	19	552	3	25	150
R2086	0.51	< 0.5	0.93	15	7.60	8.10	0.15	1.9	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	10.5	74	15.4	< 0.2	49	42	528	1	15	66.2
R2087	0.47	< 0.5	0.17	< 5	1.26	0.40	0.07	0.5	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	0.8	92	< 0.5	< 0.2	13	3	140	6	4	9.6
R2088	0.11	< 0.5	0.97	28	4.84	0.86	0.02	1.0	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	0.7	46	5.6	< 0.2	12	2	96	2	34	14.7
R2089	0.04	2.4	< 0.05	< 5	1.08	0.71	0.60	9.0	0.02	0.05	0.9	< 1	0.7	9.6	104	63.8	< 0.2	4	37	334	8	2	327
R2090	0.07	< 0.5	< 0.05	< 5	0.08	0.07	0.06	0.4	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	42	< 0.5	< 0.2	4	2	82	4	< 2	< 0.5
R2091	1.50	0.9	0.67	22	21.5	2.97	0.18	1.5	0.04	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	1.5	3	127	< 0.2	14	4	238	2	25	23.4
R2092	0.22	< 0.5	1.26	32	5.74	0.65	0.05	1.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	0.6	1	20.6	< 0.2	14	3	98	2	40	15.0
R2093	1.68	< 0.5	1.45	34	11.5	3.44	0.16	0.3	< 0.02	0.03	0.2	< 1	< 0.2	13.7	109	39.1	< 0.2	89	72	554	7	25	73.9
R2094	2.42	< 0.5	0.66	31	15.3	6.23	0.29	0.4	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	0.2	21.3	214	25.3	< 0.2	89	85	1470	1	23	108
R2095	0.43	0.6	1.02	23	3.85	1.13	0.08	0.3	< 0.02	< 0.02	0.1	< 1	< 0.2	14.2	122	18.9	< 0.2	43	77	653	2	26	69.1
R2096	0.35	1.0	0.39	< 5	1.23	1.88	0.15	0.2	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	3.5	48	3.2	< 0.2	10	20	220	2	4	15.0
R2097	0.36	< 0.5	1.50	11	10.1	1.21	0.20	0.2	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	14.9	97	2.5	< 0.2	3	81	562	< 1	12	53.8
R2098	0.31	15.7	0.71	14	7.47	1.29	0.39	0.2	< 0.02	0.03	0.2	< 1	< 0.2	9.7	188	19.4	< 0.2	35	29	592	2	17	73.9
R2099	0.37	< 0.5	0.86	14	5.79	1.52	0.21	0.4	< 0.02	0.03	< 0.1	< 1	< 0.2	19.2	247	24.2	< 0.2	67	69	880	2	17	80.3

Analyte Symbol	Ta	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
R2100	0.32	0.7	0.53	10	3.49	1.06	0.37	0.3	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	10.8	57	15.0	< 0.2	41	21	874	< 1	13	74.3
R2101	10.6	15.0	0.60	11	6.66	1.35	0.52	977	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	5.2	123	30.7	< 0.2	159	27	704	4	13	98.6
R2102	0.93	< 0.5	0.78	35	0.49	0.90	43.4	2950	0.04	0.49	< 0.1	< 1	< 0.2	1.2	12	7.2	< 0.2	11	2	56	7	43	1.3
R2103	0.33	0.6	0.68	12	5.26	1.00	0.17	18.9	< 0.02	< 0.02	0.1	< 1	< 0.2	15.5	142	16.9	< 0.2	195	51	742	2	15	75.2
R2104	0.29	10.6	0.85	14	4.83	1.41	2.09	440	0.03	0.07	0.2	< 1	< 0.2	3.6	173	17.2	< 0.2	130	22	641	2	17	72.8
R2105	0.40	< 0.5	1.53	19	6.66	1.56	0.17	187	0.03	< 0.02	0.1	< 1	< 0.2	8.3	219	35.5	< 0.2	174	54	660	2	22	87.2
R2106	0.42	0.9	1.74	13	5.81	1.45	0.21	34.2	< 0.02	< 0.02	0.3	< 1	< 0.2	16.1	177	44.3	< 0.2	230	76	638	3	16	88.9
R2107	0.36	0.8	0.90	18	6.51	1.87	0.12	221	0.03	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	9.5	189	31.7	< 0.2	170	63	879	2	21	97.3
R2108	3.30	< 0.5	1.26	57	16.9	6.95	8.14	1110	0.11	0.08	0.5	< 1	< 0.2	4.6	34	62.1	< 0.2	93	18	405	1	60	60.9
R2109	0.37	0.6	0.49	14	6.32	1.49	0.20	78.1	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	9.8	265	31.0	< 0.2	116	44	759	2	14	80.3
R2110	0.13	< 0.5	0.35	8	2.12	0.67	0.24	18.7	0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	5.4	92	15.3	< 0.2	10	36	228	3	10	26.2
R2111	0.50	< 0.5	0.63	14	8.08	1.65	0.26	31.3	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	13.4	119	20.8	< 0.2	199	64	536	1	16	77.2
R2112	0.34	10.3	0.94	14	6.56	1.90	0.15	3.1	0.10	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	12.7	148	36.3	< 0.2	229	39	576	2	15	66.4
R2113	0.12	< 0.5	0.81	37	8.01	3.89	1.94	2.2	0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	11	< 0.5	< 0.2	3	2	50	2	39	3.5
R2114	0.59	63.6	0.27	14	6.99	5.15	0.93	21.6	0.04	0.03	0.6	< 1	0.3	18.6	148	168	< 0.2	20	71	1030	18	17	74.2
R2115	0.14	< 0.5	1.18	47	8.93	8.69	0.09	1.4	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	14	0.6	< 0.2	13	2	59	2	50	4.2
R2116	0.06	< 0.5	< 0.05	< 5	2.54	0.82	1.51	7.6	0.08	0.26	1.5	< 1	0.8	23.4	50	139	< 0.2	3	94	223	4	4	146
R2117	0.85	< 0.5	0.43	73	16.9	33.8	0.89	6.7	0.03	0.03	0.9	< 1	< 0.2	10.0	22	392	< 0.2	5	12	84	4	59	4.4
R2118	0.03	152	< 0.05	< 5	0.61	0.34	0.38	4.5	0.13	0.05	0.3	< 1	< 0.2	1.0	68	14.9	< 0.2	1	5	1880	3	< 2	69.2
R2119	0.34	13.3	0.51	17	6.30	1.75	0.20	9.6	0.02	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	13.0	120	55.5	< 0.2	68	42	618	2	19	78.3
R2120	0.38	1.4	0.88	16	6.30	1.55	0.17	151	0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	7.7	151	24.6	< 0.2	157	41	652	1	18	81.9
R2121	0.09	37.7	0.20	16	2.79	1.36	0.17	7.9	0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	6.3	65	26.7	< 0.2	32	22	340	3	16	29.7
R2122	0.41	7.9	0.27	16	6.26	1.92	0.70	439	< 0.02	0.03	< 0.1	< 1	< 0.2	3.2	107	10.5	< 0.2	57	19	583	4	18	65.6
R2123	0.68	0.8	0.98	17	6.63	1.95	0.23	3.3	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	14.7	206	53.1	< 0.2	128	48	807	< 1	19	83.7
R2124	0.41	0.8	1.55	14	6.89	1.54	0.21	5.0	< 0.02	0.03	< 0.1	< 1	< 0.2	8.4	174	15.3	< 0.2	51	32	604	2	15	75.0
R2125	1.28	0.7	1.59	15	6.94	1.67	0.03	1.2	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	19.2	152	< 0.5	< 0.2	144	93	745	< 1	17	88.5
R2126	0.35	< 0.5	1.06	12	5.25	1.15	0.12	11.8	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	32.1	591	6.7	< 0.2	50	296	914	< 1	13	84.6
R2127	0.11	< 0.5	0.75	55	45.3	9.70	< 0.02	0.7	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.5	8	5.0	< 0.2	16	2	75	1	43	9.1
R2128	0.62	1.8	1.56	20	10.0	2.97	0.08	1.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	12.3	110	16.6	< 0.2	65	40	635	2	24	88.5
R2129	0.16	< 0.5	0.24	< 5	3.55	0.96	0.61	15.1	0.02	0.08	0.6	< 1	0.2	8.7	265	57.7	< 0.2	9	46	969	4	6	147
R2130	0.01	< 0.5	0.62	46	23.5	5.68	0.03	0.8	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	1.2	20	21.5	< 0.2	10	4	89	2	40	7.6
R2131	0.40	< 0.5	0.61	14	6.66	1.20	0.18	0.8	< 0.02	0.03	0.1	< 1	< 0.2	15.7	168	61.9	< 0.2	55	45	681	2	18	77.5
R2132	0.51	526	0.18	15	6.89	4.36	0.37	5.3	< 0.02	0.08	0.4	< 1	0.3	11.9	70	75.4	< 0.2	37	29	973	4	16	51.9
R2133	0.82	4.3	0.43	107	30.2	8.73	0.09	4.6	0.02	0.06	< 0.1	< 1	< 0.2	2.7	53	21.1	< 0.2	29	7	205	8	52	29.8
R2134	0.81	9.8	< 0.05	10	5.39	2.48	2.14	18.7	< 0.02	0.23	3.8	2	0.7	37.2	103	248	< 0.2	9	140	520	9	8	130
R2135	1.28	< 0.5	0.60	12	9.32	7.98	3.95	17.0	< 0.02	0.31	2.8	3	5.1	29.2	36	231	< 0.2	16	109	622	5	15	534
R2136	0.38	6.1	0.22	< 5	4.63	2.74	2.08	382	0.04	0.22	2.4	2	0.7	38.2	129	226	< 0.2	6	107	648	10	5	98.8
R2137	0.36	0.7	0.30	16	6.15	1.49	1.08	1.1	< 0.02	0.15	0.8	< 1	0.3	15.0	281	71.1	< 0.2	28	68	640	7	20	239
R2138	0.52	< 0.5	1.78	11	6.06	1.48	0.20	3.4	< 0.02	0.04	0.2	< 1	< 0.2	25.1	181	56.5	< 0.2	59	157	917	4	13	100
R2139	0.31	9.5	0.14	14	1.79	1.04	0.12	1.2	0.03	0.04	< 0.1	< 1	< 0.2	2.6	32	35.6	< 0.2	2	17	473	2	16	22.2
R2140	0.41	< 0.5	1.07	21	6.26	2.82	0.98	2.4	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	15.1	120	28.3	< 0.2	55	75	695	< 1	22	80.3
R2141	0.18	< 0.5	0.22	14	2.03	0.48	0.46	0.2	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	0.8	7	12.8	< 0.2	3	3	106	< 1	11	4.8
R2142	1.10	< 0.5	0.41	23	33.3	5.68	0.19	0.4	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	1.3	12	1.9	< 0.2	7	4	182	1	21	16.1
R2143	0.30	0.7	0.63	9	4.35	1.18	0.17	1.5	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	34.6	398	131	< 0.2	43	213	1130	3	10	92.4
R2144	0.39	< 0.5	0.48	9	6.00	0.90	0.17	0.8	< 0.02	0.04	0.1	< 1	< 0.2	20.4	184	31.8	< 0.2	21	94	641	1	12	79.1
R2145	0.75	< 0.5	0.73	11	6.36	1.11	0.12	0.7	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	16.4	144	26.9	< 0.2	50	64	596	4	13	76.8
R2146	0.49	< 0.5	1.25	27	12.0	1.96	0.61	17.3	< 0.02	0.03	< 0.1	< 1	< 0.2	5.0	96	26.7	< 0.2	43	16	438	1	27	55.4
R2147	4.13	< 0.5	1.25	31	10.2	14.0	0.32	1.0	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	21.3	155	32.3	< 0.2	144	116	680	< 1	28	99.4
R2148	0.44	< 0.5	0.62	16	7.10	2.42	0.12	0.3	< 0.02	0.04	0.1	< 1	< 0.2	15.0	117	11.0	< 0.2	66	54	611	1	18	72.1
R2149	2.69	0.6	0.28	17	3.27	0.98	0.11	0.6	0.03	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	3.2	25	19.4	< 0.2	21	13	230	2	19	21.1

Analyte Symbol	Ta	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
R2150	0.50	< 0.5	1.18	18	6.46	1.47	0.27	1.7	< 0.02	0.06	0.1	< 1	< 0.2	11.1	163	43.7	< 0.2	85	46	565	2	20	75.7
R2151	0.38	17.9	0.08	166	125	110	25.2	497	0.04	0.15	0.8	< 1	0.6	13.7	21	138	< 0.2	8	45	265	10	82	37.7
R2152	0.48	334	0.21	11	6.30	3.78	2.35	14.4	0.02	0.14	0.6	< 1	0.8	32.1	435	202	< 0.2	14	222	1770	2	12	121
R2153	0.10	531	0.11	< 5	4.19	0.81	1.14	16.4	0.02	0.15	1.4	< 1	0.4	19.7	63	125	< 0.2	9	81	422	21	4	99.8
R2154	0.45	24.9	1.09	13	8.08	1.47	0.93	159	< 0.02	0.31	0.3	< 1	< 0.2	9.1	185	56.2	< 0.2	100	67	684	2	16	90.3
R2155	< 0.01	4.5	0.06	7	18.9	1.83	0.06	5.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	0.8	7	3.2	< 0.2	3	4	113	10	4	4.7
R2156	0.44	1.9	0.54	22	11.2	2.88	0.25	1.4	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	10.5	134	20.6	< 0.2	39	44	440	2	22	47.6
R2157	2.94	5.2	1.56	22	8.28	4.38	0.45	2.6	< 0.02	0.05	< 0.1	< 1	< 0.2	17.5	140	17.9	< 0.2	130	87	784	2	19	91.2
R2158	0.80	27.8	0.67	10	5.09	0.98	0.18	1.3	< 0.02	0.03	0.3	< 1	< 0.2	14.4	45	49.2	< 0.2	64	20	998	1	14	82.5
R2159	0.46	16.4	0.22	15	7.49	1.16	0.13	0.7	< 0.02	0.03	0.1	< 1	< 0.2	13.8	125	36.7	< 0.2	63	53	613	2	16	82.1
R2160	0.37	0.6	0.50	19	6.79	1.34	0.19	3.1	0.04	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	6.8	120	28.8	< 0.2	36	21	434	1	20	58.0
R2161	0.31	6.3	0.88	16	6.12	1.14	0.27	24.1	< 0.02	0.04	0.1	< 1	< 0.2	9.3	139	30.8	< 0.2	46	31	490	2	21	72.8
R2162	2.06	< 0.5	0.78	31	9.71	2.65	0.15	1.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	8.8	77	10.1	< 0.2	56	46	484	2	25	61.5
R2163	1.23	5.4	0.71	13	10.1	1.75	2.57	3.5	< 0.02	0.19	1.6	2	1.1	27.6	110	613	< 0.2	42	100	594	9	19	164
R2164	0.34	1.0	0.41	11	7.15	2.43	1.37	5.4	< 0.02	0.11	1.0	1	0.4	32.7	105	339	< 0.2	15	77	408	4	16	92.6
R2165	0.44	7.6	0.34	12	6.45	2.85	4.60	14.8	< 0.02	0.29	2.3	2	1.1	38.3	84	800	< 0.2	13	99	552	11	11	136
R2166	0.39	1.1	0.20	6	6.91	2.69	3.70	3.7	0.02	0.35	2.8	4	1.0	79.9	52	1150	< 0.2	5	99	429	15	9	43.5
R2167	0.48	2.1	1.05	14	7.25	1.87	0.24	4.6	< 0.02	0.03	0.2	< 1	< 0.2	14.0	263	51.5	< 0.2	74	41	415	2	17	73.5
R2168	< 0.01	< 0.5	0.05	< 5	0.41	0.16	0.06	0.3	< 0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	1.0	12	10.8	< 0.2	5	4	101	< 1	< 2	2.3
R2169	0.10	< 0.5	1.67	60	2.52	0.75	0.29	0.7	< 0.02	0.03	< 0.1	< 1	< 0.2	0.8	13	15.1	< 0.2	2	2	41	< 1	82	1.7
R2170	2.66	< 0.5	0.99	19	6.90	1.17	10.2	2.8	< 0.02	0.12	0.2	< 1	< 0.2	15.8	170	50.8	< 0.2	43	69	609	2	20	81.2
R2171	0.22	< 0.5	0.70	16	5.97	1.12	0.59	1.4	5.20	0.07	0.2	< 1	< 0.2	6.1	50	16.7	< 0.2	29	12	389	2	21	55.3
R2172	0.87	0.9	0.53	18	7.65	5.23	0.14	0.7	0.14	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	10.3	86	37.2	< 0.2	41	34	336	2	18	41.3
R2173	0.68	16.4	0.80	20	6.76	1.41	0.13	0.5	0.04	< 0.02	0.1	< 1	< 0.2	16.7	148	35.4	< 0.2	70	59	654	2	23	74.1
R2174	0.83	1.3	0.95	71	31.6	12.6	0.12	0.7	0.03	0.03	0.2	< 1	< 0.2	13.2	132	27.4	< 0.2	21	63	460	< 1	45	63.2
R2175	0.57	1.3	0.91	11	8.20	2.24	0.16	0.3	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	18.1	94	5.6	< 0.2	40	81	580	1	8	75.9
R2176	1.56	1.1	0.75	14	7.81	2.05	0.20	0.7	< 0.02	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	22.6	135	19.0	< 0.2	30	106	684	< 1	12	87.6
R2177	0.42	5.6	1.01	12	7.37	1.71	0.37	6.3	0.20	0.02	0.2	< 1	< 0.2	9.9	197	37.8	< 0.2	42	35	493	2	14	69.0
R2178	0.63	< 0.5	1.22	36	14.6	1.72	0.15	0.6	0.02	< 0.02	< 0.1	< 1	< 0.2	0.9	3	41.8	< 0.2	5	3	84	1	40	27.6
R2179	0.75	5.7	0.88	16	7.97	1.66	0.10	0.4	< 0.02	0.05	0.2	< 1	< 0.2	16.8	83	34.9	< 0.2	45	73	561	< 1	19	67.8
R2180	0.29	0.9	0.11	7	4.19	1.66	0.13	0.3	< 0.02	0.15	0.4	< 1	0.3	16.7	112	237	< 0.2	9	63	697	2	9	60.0

Results

Analyte Symbol	B
Unit Symbol	ppm
Detection Limit	1
Analysis Method	TD-MS
R2001	7
R2002	12
R2003	6
R2004	8
R2005	12
R2006	22
R2007	15
R2008	26
R2009	26
R2010	13
R2011	7
R2012	6
R2013	6
R2014	6
R2015	6
R2016	9
R2017	6
R2018	5
R2019	8
R2020	17
R2021	16
R2022	9
R2023	5
R2024	6
R2025	6
R2026	6
R2027	6
R2028	5
R2029	8
R2030	10
R2031	12
R2032	8
R2033	6
R2034	6
R2035	5
R2036	6
R2037	5
R2038	11
R2039	7
R2040	27
R2041	6
R2042	6
R2043	5
R2044	5
R2045	6
R2046	6
R2047	8
R2048	11
R2049	17

Analyte Symbol	B
Unit Symbol	ppm
Detection Limit	1
Analysis Method	TD-MS
R2050	6
R2051	8
R2052	5
R2053	5
R2054	6
R2055	10
R2056	5
R2057	14
R2058	11
R2059	15
R2060	9
R2061	6
R2062	7
R2063	7
R2064	7
R2065	5
R2066	6
R2067	7
R2068	12
R2069	25
R2070	14
R2071	12
R2072	13
R2073	6
R2074	6
R2075	5
R2076	11
R2077	5
R2078	11
R2079	12
R2080	7
R2081	7
R2082	5
R2083	7
R2084	7
R2085	6
R2086	12
R2087	10
R2088	12
R2089	25
R2090	12
R2091	4
R2092	7
R2093	6
R2094	6
R2095	5
R2096	7
R2097	10
R2098	25
R2099	15

Analyte Symbol	B
Unit Symbol	ppm
Detection Limit	1
Analysis Method	TD-MS
R2100	8
R2101	7
R2102	5
R2103	6
R2104	7
R2105	6
R2106	6
R2107	7
R2108	9
R2109	18
R2110	11
R2111	23
R2112	9
R2113	7
R2114	6
R2115	7
R2116	5
R2117	6
R2118	20
R2119	6
R2120	6
R2121	6
R2122	8
R2123	5
R2124	6
R2125	7
R2126	15
R2127	6
R2128	6
R2129	5
R2130	5
R2131	5
R2132	5
R2133	7
R2134	6
R2135	9
R2136	20
R2137	19
R2138	6
R2139	8
R2140	5
R2141	6
R2142	6
R2143	6
R2144	5
R2145	6
R2146	7
R2147	8
R2148	7
R2149	6

Analyte Symbol	B
Unit Symbol	ppm
Detection Limit	1
Analysis Method	TD-MS
R2150	7
R2151	6
R2152	7
R2153	7
R2154	7
R2155	290
R2156	93
R2157	7
R2158	7
R2159	8
R2160	7
R2161	7
R2162	7
R2163	7
R2164	8
R2165	7
R2166	26
R2167	24
R2168	15
R2169	8
R2170	8
R2171	8
R2172	9
R2173	10
R2174	8
R2175	9
R2176	8
R2177	42
R2178	10
R2179	9
R2180	9

QC

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
GXR-1 Meas																							
GXR-1 Cert																							
GXR-1 Meas																							
GXR-1 Cert																							
GXR-1 Meas																							
GXR-1 Cert																							
GXR-1 Meas																							
GXR-1 Cert																							
DH-1a Meas																							
DH-1a Cert																							
NIST 694 Meas																			11.48	1.94	0.72	0.013	0.34
NIST 694 Cert																			11.2	1.80	0.790	0.0116	0.330
DNC-1 Meas																			47.51	18.46	10.11	0.147	10.05
DNC-1 Cert																			47.15	18.34	9.97	0.150	10.13
GBW 07113 Meas																			72.04	12.70	3.13	0.137	0.14
GBW 07113 Cert																			72.8	13.0	3.21	0.140	0.160
MICA-FE Meas		< 0.005	< 0.005	0.006	34.94	19.76	25.66	0.342	4.76	0.47	0.34	8.77	2.52	0.42	0.01	0.022							
MICA-FE Cert		0.003	0.001	0.004	34.4	19.5	25.6	0.350	4.55	0.430	0.300	8.75	2.50	0.450	0.01	0.024							
GXR-4 Meas																							
GXR-4 Cert																							
GXR-4 Meas																							
GXR-4 Cert																							
GXR-4 Meas																							
GXR-4 Cert																							
GXR-4 Meas																							
GXR-4 Cert																							
SDC-1 Meas																							
SDC-1 Cert																							
SDC-1 Meas																							
SDC-1 Cert																							
SDC-1 Meas																							
SDC-1 Cert																							
SDC-1 Meas																							
SDC-1 Cert																							
GXR-6 Meas																							
GXR-6 Cert																							
GXR-6 Meas																							
GXR-6 Cert																							
GXR-6 Meas																							
GXR-6 Cert																							
GXR-6 Meas																							
GXR-6 Cert																							
FK-N Meas					64.98	18.72	0.11	0.003		0.13	2.53	12.99	< 0.01	0.01									
FK-N Cert					65.0	18.6	0.0900	0.00500		0.110	2.58	12.8	0.0200	0.0240									
LKSD-3 Meas																							
LKSD-3 Cert																							
AC-E Meas					71.29	15.21	2.56	0.057	0.04	0.37	6.63	4.57	0.11										

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
AC-E Cert					70.35	14.70	2.56	0.058	0.03	0.34	6.54	4.49	0.11										
W-2a Meas																			53.64	15.45	11.14	0.168	6.41
W-2a Cert																			52.4	15.4	10.7	0.163	6.37
SY-4 Meas																			49.82	20.67	6.15	0.109	0.50
SY-4 Cert																			49.9	20.69	6.21	0.108	0.54
CTA-AC-1 Meas																							
CTA-AC-1 Cert																							
BIR-1a Meas																			47.83	15.60	11.33	0.171	9.52
BIR-1a Cert																			47.96	15.50	11.30	0.175	9.700
NCS DC86312 Meas																							
NCS DC86312 Cert																							
ZW-C Meas																							
ZW-C Cert																							
NCS DC70014 Meas																							
NCS DC70014 Cert																							
NCS DC86316 Meas																							
NCS DC86316 Cert																							
NCS DC70009 (GBW07241) Meas																							
NCS DC70009 (GBW07241) Cert																							
OREAS 100a (Fusion) Meas																							
OREAS 100a (Fusion) Cert																							
OREAS 101a (Fusion) Meas																							
OREAS 101a (Fusion) Cert																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
JR-1 Meas																							
JR-1 Cert																							
NCS DC73304 (GBW 07106) Meas					90.13	3.39	3.26		0.06	0.27	0.04	0.64		0.22									
NCS DC73304 (GBW 07106) Cert					90.36	3.52	3.22		0.082	0.30	0.061	0.65		0.222									
NCS DC86318 Meas					66.05	13.82	2.20	0.049	0.11	0.29	0.69	5.52	0.17	0.02									
NCS DC86318 Cert					66.90	14.26	2.24	0.052	0.11	0.29	0.66	5.52	0.17	0.020									

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
SARM 3 Meas																							
SARM 3 Cert																							
SAR-M (U.S.G.S.) Meas																							
SAR-M (U.S.G.S.) Cert																							
SAR-M (U.S.G.S.) Meas																							
SAR-M (U.S.G.S.) Cert																							
SAR-M (U.S.G.S.) Meas																							
SAR-M (U.S.G.S.) Cert																							
SAR-M (U.S.G.S.) Meas																							
SAR-M (U.S.G.S.) Cert																							
DNC-1a Meas																							
DNC-1a Cert																							
DNC-1a Meas																							
DNC-1a Cert																							
DNC-1a Meas																							
DNC-1a Cert																							
DNC-1a Meas																							
DNC-1a Cert																							
DMMAS 111 Meas																							
DMMAS 111 Cert																							
OXN92 Meas	7.74																						
OXN92 Cert	7.64																						
OXN92 Meas	7.69																						
OXN92 Cert	7.64																						
OXN92 Meas	7.55																						
OXN92 Cert	7.64																						
OXN92 Meas	7.79																						
OXN92 Cert	7.64																						
OXN92 Meas	7.76																						
OXN92 Cert	7.64																						
OXN92 Meas	7.70																						
OXN92 Cert	7.64																						
OXN92 Meas	7.85																						
OXN92 Cert	7.64																						
OXN92 Meas	7.62																						
OXN92 Cert	7.64																						
SBC-1 Meas																							
SBC-1 Cert																							
SBC-1 Meas																							
SBC-1 Cert																							
SBC-1 Meas																							
SBC-1 Cert																							
SBC-1 Meas																							

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
SBC-1 Cert																							
OxK110 Meas	3.68																						
OxK110 Cert	3.602																						
OxK110 Meas	3.62																						
OxK110 Cert	3.602																						
OxK110 Meas	3.54																						
OxK110 Cert	3.602																						
OxK110 Meas	3.59																						
OxK110 Cert	3.602																						
OxK110 Meas	3.63																						
OxK110 Cert	3.602																						
OxK110 Meas	3.64																						
OxK110 Cert	3.602																						
OxK110 Meas	3.57																						
OxK110 Cert	3.602																						
OxK110 Meas	3.58																						
OxK110 Cert	3.602																						
R2001 Orig																							
R2001 Dup																							
R2010 Orig	< 0.03																						
R2010 Dup	< 0.03																						
R2015 Orig		< 0.005	< 0.005	0.006	71.02	13.03	4.12	0.051	1.58	2.12	4.14	1.51	0.31	0.07	0.02	0.008	0.65	98.61	71.15	12.92	4.08	0.051	1.54
R2015 Dup		< 0.005	< 0.005	0.005	71.18	13.06	4.16	0.054	1.59	2.13	4.15	1.54	0.31	0.07	0.01	0.008	0.66	98.94	71.32	13.60	4.09	0.051	1.54
R2020 Orig	< 0.03																						
R2020 Dup	< 0.03																						
R2026 Orig																							
R2026 Dup																							
R2027 Orig																							
R2027 Dup																							
R2030 Orig	< 0.03																						
R2030 Dup	< 0.03																						
R2032 Orig		< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.02	13.43	1.40	0.015	0.57	0.80	5.36	1.23	0.03	0.02	< 0.01	< 0.003	0.74	98.62	75.61	13.45	1.36	0.016	0.60
R2032 Dup		< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.41	13.50	1.40	0.015	0.58	0.80	5.41	1.23	0.04	0.03	< 0.01	< 0.003	0.73	99.15					
R2039 Orig																							
R2039 Dup																							
R2041 Orig		< 0.005	< 0.005	0.005	60.83	14.71	7.09	0.098	3.68	3.66	3.79	3.27	0.58	0.20	0.04	0.019	0.64	98.61	61.80	15.32	7.09	0.101	3.56
R2041 Dup		< 0.005	< 0.005	0.003	60.67	14.79	7.07	0.098	3.69	3.63	3.79	3.29	0.58	0.19	0.04	0.021	0.74	98.60	61.04	15.20	7.06	0.100	3.52
R2045 Orig	< 0.03																						
R2045 Dup	< 0.03																						
R2049 Orig																							
R2049 Dup																							
R2055 Orig	< 0.03																						
R2055 Dup	< 0.03																						
R2064 Orig																							
R2064 Dup																							
R2065 Orig	< 0.03																						
R2065 Dup	< 0.03																						
R2066 Orig																							
R2066 Dup																							

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
R2068 Orig																							
R2068 Dup																							
R2070 Orig																							
R2070 Dup																							
R2073 Orig		< 0.005	< 0.005	0.011	62.18	13.80	7.79	0.100	4.02	4.06	3.51	2.06	0.57	0.19	0.05	0.022	0.91	99.29	63.65	14.21	7.74	0.097	3.89
R2073 Dup		< 0.005	< 0.005	0.010	61.92	13.77	7.75	0.100	3.98	4.05	3.49	2.04	0.57	0.19	0.06	0.024	0.92	98.87	63.57	13.65	7.70	0.097	3.85
R2077 Orig																							
R2077 Dup																							
R2082 Orig		< 0.005	< 0.005	< 0.003	75.88	12.18	1.26	0.012	0.14	0.57	2.38	6.55	0.04	0.03	0.01	< 0.003	0.17	99.21	76.41	12.72	1.22	0.013	0.14
R2082 Dup		< 0.005	< 0.005	< 0.003	76.13	12.23	1.26	0.012	0.13	0.55	2.32	6.53	0.04	0.02	< 0.01	0.003	0.12	99.36	76.43	12.62	1.20	0.012	0.13
R2082 Orig																			76.80	12.24	1.19	0.012	0.14
R2082 Dup																			76.81	12.14	1.19	0.012	0.14
R2090 Orig	< 0.03																						
R2090 Dup	< 0.03																						
R2097 Orig		< 0.005	< 0.005	0.012	62.18	15.21	4.36	0.072	3.18	3.08	4.53	6.14	0.35	0.10	0.02	0.011	0.38	99.64	62.19	16.16	4.04	0.075	3.01
R2097 Dup		< 0.005	< 0.005	0.013	62.56	15.54	4.41	0.074	3.19	3.13	4.83	6.14	0.35	0.10	0.03	0.010	0.34	100.7	63.51	15.21	4.38	0.075	3.02
R2100 Orig	< 0.03																						
R2100 Dup	< 0.03																						
R2113 Orig																							
R2113 Dup																							
R2115 Orig	< 0.03																						
R2115 Dup	< 0.03																						
R2123 Orig		< 0.005	0.009	0.005	63.19	15.07	7.34	0.102	3.73	2.88	4.16	2.52	0.56	0.18	0.05	0.019	1.03	100.8	63.58	15.34	7.27	0.102	3.38
R2123 Dup		< 0.005	0.008	0.007	62.32	14.76	7.27	0.103	3.67	2.85	4.11	2.49	0.56	0.18	0.05	0.018	0.92	99.31	63.62	15.33	7.20	0.101	3.39
R2125 Orig	< 0.03																						
R2125 Dup	< 0.03																						
R2135 Orig	< 0.03																						
R2135 Dup	< 0.03																						
R2138 Orig		< 0.005	0.006	0.018	57.42	15.17	10.87	0.115	4.47	2.46	3.09	3.53	0.64	0.22	0.03	0.021	1.94	100.00	57.60	15.79	11.31	0.120	4.27
R2138 Dup		< 0.005	0.006	0.020	57.83	15.04	10.88	0.114	4.45	2.48	3.06	3.55	0.64	0.22	0.04	0.023	2.02	100.4	58.12	15.52	10.92	0.117	4.32
R2150 Orig	< 0.03	< 0.005	0.006	0.005	60.07	15.42	9.00	0.076	3.61	2.15	3.30	4.04	0.59	0.18	0.04	0.022	1.62	100.1	60.71	15.45	9.20	0.077	3.45
R2150 Split	< 0.03	< 0.005	0.005	0.007	59.89	14.78	8.69	0.073	3.51	2.08	3.04	4.11	0.60	0.17	0.05	0.022	1.88	98.90	60.63	15.56	9.03	0.076	3.45
R2150 Orig	< 0.03																						
R2150 Dup	< 0.03																						
R2151 Orig	< 0.03	< 0.005	0.015	0.003	82.54	4.61	7.70	0.036	0.50	1.19	1.48	0.31	0.08	0.04	0.02	0.003	1.93	100.5	81.68	4.60	6.92	0.041	0.44
R2151 Split	< 0.03	< 0.005	0.013	0.005	82.57	4.26	7.74	0.041	0.44	1.17	1.32	0.31	0.08	0.04	0.01	0.004	2.03	100.0	83.36	4.33	6.65	0.041	0.44
R2152 Orig																							
R2152 Dup																							
R2155 Orig		< 0.005	< 0.005	< 0.003	95.62	1.57	1.61	0.015	0.23	0.21	0.32	0.24	0.03	0.01	< 0.01	< 0.003	0.05	99.90	95.22	1.45	1.36	0.014	0.22
R2155 Dup		< 0.005	< 0.005	< 0.003	96.11	1.61	1.43	0.012	0.23	0.21	0.33	0.25	0.03	0.02	0.01	< 0.003	0.07	100.3	95.83	1.45	1.38	0.014	0.22
R2156 Orig																							
R2156 Dup																							
R2160 Orig	< 0.03																						
R2160 Dup	< 0.03																						
R2163 Orig																							
R2163 Dup																							
R2164 Orig		0.005	0.035	0.003	65.35	11.82	9.39	0.058	1.74	2.65	3.34	1.22	0.40	0.17	0.02	0.011	3.14	99.34	67.03	11.91	8.72	0.052	1.73
R2164 Dup		0.005	0.034	0.005	64.95	11.76	9.31	0.055	1.71	2.60	3.32	1.22	0.38	0.17	0.02	0.012	3.12	98.67	66.98	12.14	8.06	0.053	1.74
R2170 Orig	< 0.03																						

Analyte Symbol	Au	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO
Unit Symbol	g/tonne	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.03	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01
Analysis Method	FA-GRA	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP
R2170 Dup	< 0.03																						
R2177 Orig																							
R2177 Dup																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank	< 0.03																						
Method Blank																							
Method Blank		< 0.005	< 0.005	< 0.003	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.001	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003							

QC

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
GXR-1 Meas																							
GXR-1 Cert																							
GXR-1 Meas																							
GXR-1 Cert																							
GXR-1 Meas																							
GXR-1 Cert																							
GXR-1 Meas																							
GXR-1 Cert																							
DH-1a Meas																							
DH-1a Cert																							
NIST 694 Meas	42.91	0.87	0.54	0.122	30.21					1662													
NIST 694 Cert	43.6	0.860	0.510	0.110	30.2					1740													
DNC-1 Meas	11.45	1.91	0.22	0.485	0.07			31		158	260	57	250	100	70					145		36	
DNC-1 Cert	11.49	1.890	0.234	0.480	0.070			31		148	270	57	247	100	70					144.0		38	
GBW 07113 Meas	0.59	2.44	5.32	0.283	0.04			5	4	< 5										41		392	
GBW 07113 Cert	0.590	2.57	5.43	0.300	0.0500			5.00	4.00	5.00										43.0		403	
MICA-FE Meas																							
MICA-FE Cert																							
GXR-4 Meas																							
GXR-4 Cert																							
GXR-4 Meas																							
GXR-4 Cert																							

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
GXR-4 Meas																							
GXR-4 Cert																							
GXR-4 Meas																							
GXR-4 Cert																							
SDC-1 Meas																							
SDC-1 Cert																							
SDC-1 Meas																							
SDC-1 Cert																							
SDC-1 Meas																							
SDC-1 Cert																							
SDC-1 Meas																							
SDC-1 Cert																							
GXR-6 Meas																							
GXR-6 Cert																							
GXR-6 Meas																							
GXR-6 Cert																							
GXR-6 Meas																							
GXR-6 Cert																							
GXR-6 Meas																							
GXR-6 Cert																							
FK-N Meas																							
FK-N Cert																							
LKSD-3 Meas											80	31	50	30				27	77		27.2		
LKSD-3 Cert											87.0	30.0	47.0	35.0				27.0	78.0		30.0		
AC-E Meas																							
AC-E Cert																							
W-2a Meas	11.15	2.23	0.62	1.109	0.13			36	< 1	280	90	43	70	110	80	18	2.3	< 5	19	200		87	
W-2a Cert	10.9	2.14	0.626	1.06	0.130			36.0	1.30	262	92.0	43.0	70.0	110	80.0	17.0	1.00	1.20	21.0	190		94.0	
SY-4 Meas	8.10	6.95	1.64	0.290	0.13			2	3	6										1190		524	
SY-4 Cert	8.05	7.10	1.66	0.287	0.131			1.1	2.6	8.0										1191		517	
CTA-AC-1 Meas												< 1		50							287		
CTA-AC-1 Cert												2.72		54.0							272		
BIR-1a Meas	13.34	1.79	0.02	0.957	0.01			43	< 1	337	380	52	170	120		15				110		16	
BIR-1a Cert	13.30	1.82	0.030	0.96	0.021			44	0.58	310	370	52	170	125		16				110		18	
NCS DC86312 Meas																					976		
NCS DC86312 Cert																					976		
ZW-C Meas															1030	96							
ZW-C Cert															1050.000	99							
NCS DC70014 Meas												25	70	2610	7400	24					30.0		
NCS DC70014 Cert												26	70	2600	7400	25.2					32.1		
NCS DC86316 Meas																							
NCS DC86316 Cert																							
NCS DC70009 (GBW07241) Meas														940	90	16	11.1	69	503		132		
NCS DC70009 (GBW07241) Cert														960	100	16.5	11.2	69.9	500		128		
OREAS 100a (Fusion) Meas												17		170							132		

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
OREAS 100a (Fusion) Cert												18.1		169							142		
OREAS 101a (Fusion) Meas												49		430							170		
OREAS 101a (Fusion) Cert												48.8		434							183		
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
JR-1 Meas													< 20			16			243				14.8
JR-1 Cert													1.67			16.1			257				15.2
NCS DC73304 (GBW 07106) Meas																							
NCS DC73304 (GBW 07106) Cert																							
NCS DC86318 Meas																							
NCS DC86318 Cert																							
SARM 3 Meas																							979
SARM 3 Cert																							978
SAR-M (U.S.G.S.) Meas																							
SAR-M (U.S.G.S.) Cert																							
SAR-M (U.S.G.S.) Meas																							
SAR-M (U.S.G.S.) Cert																							
SAR-M (U.S.G.S.) Meas																							
SAR-M (U.S.G.S.) Cert																							
SAR-M (U.S.G.S.) Meas																							
SAR-M (U.S.G.S.) Cert																							
DNC-1a Meas																							
DNC-1a Cert																							
DNC-1a Meas																							
DNC-1a Cert																							
DNC-1a Meas																							

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
DNC-1a Cert																							
DNC-1a Meas																							
DNC-1a Cert																							
DMMAS 111 Meas																		1480					
DMMAS 111 Cert																		1450					
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
SBC-1 Meas																							
SBC-1 Cert																							
SBC-1 Meas																							
SBC-1 Cert																							
SBC-1 Meas																							
SBC-1 Cert																							
SBC-1 Meas																							
SBC-1 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
R2001 Orig																							
R2001 Dup																							
R2010 Orig																							

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
R2010 Dup																							
R2015 Orig	2.10	4.11	1.44	0.302	0.07	0.65	98.42	7	4	57	160	9	50	10	50	20	1.6	< 5	127	331	4.7	117	12.4
R2015 Dup	2.17	4.42	1.56	0.301	0.08	0.00	99.12	7	4	57	160	9	50	10	60	21	1.7	< 5	130	331	4.8	127	12.8
R2020 Orig																							
R2020 Dup																							
R2026 Orig																							
R2026 Dup																							
R2027 Orig																							
R2027 Dup																							
R2030 Orig																							
R2030 Dup																							
R2032 Orig	0.82	5.21	1.18	0.031	0.03	0.74	99.04	2	2	< 5	30	< 1	< 20	< 10	< 30	16	1.5	< 5	49	123	4.2	17	2.5
R2032 Dup											30	< 1	< 20	< 10	< 30	15	1.1	< 5	46		4.2		1.9
R2039 Orig																							
R2039 Dup																							
R2041 Orig	3.81	4.09	3.34	0.575	0.22	0.00	99.90	14	3	115	310	15	50	20	90	20	2.3	< 5	161	575	11.1	143	4.1
R2041 Dup	3.77	4.00	3.30	0.567	0.21	0.00	98.75	14	2	114	310	15	50	20	90	20	2.2	< 5	160	567	10.7	146	3.6
R2045 Orig																							
R2045 Dup																							
R2049 Orig																							
R2049 Dup																							
R2055 Orig																							
R2055 Dup																							
R2064 Orig																							
R2064 Dup																							
R2065 Orig																							
R2065 Dup																							
R2066 Orig																							
R2066 Dup																							
R2068 Orig																							
R2068 Dup																							
R2070 Orig																							
R2070 Dup																							
R2073 Orig	3.78	3.72	2.06	0.560	0.19	0.91	100.8	16	2	130	340	17	50	20	80	18	2.4	< 5	104	560	10.9	139	5.0
R2073 Dup	3.83	3.64	2.01	0.553	0.21	0.92	100.0	16	2	128	350	18	50	20	90	19	2.2	< 5	107	563	11.3	144	5.0
R2077 Orig																							
R2077 Dup																							
R2082 Orig	0.60	2.52	6.60	0.037	0.02	0.00	100.3	1	1	< 5	50	< 1	< 20	< 10	< 30	14	1.2	< 5	166	170	0.7	14	< 0.2
R2082 Dup	0.59	2.53	6.58	0.036	0.02	0.00	100.1	1	1	< 5	50	< 1	< 20	< 10	< 30	14	1.3	< 5	166	166	0.7	15	< 0.2
R2082 Orig	0.55	2.46	6.35	0.036	0.02	0.17	99.96	1	1	5										165		13	
R2082 Dup	0.55	2.44	6.32	0.036	< 0.01	0.12	99.76	1	1	< 5										165		15	
R2090 Orig																							
R2090 Dup																							
R2097 Orig	3.14	4.67	5.96	0.336	0.11	0.38	100.1	10	2	60	200	15	90	60	80	15	1.9	< 5	288	270	8.9	98	3.7
R2097 Dup	3.08	4.60	5.99	0.349	0.11	0.34	100.7	10	2	62	190	16	80	< 10	70	15	1.8	< 5	286	286	8.8	101	3.6
R2100 Orig																							
R2100 Dup																							
R2113 Orig																							

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
R2113 Dup																							
R2115 Orig																							
R2115 Dup																							
R2123 Orig	2.73	4.08	2.53	0.555	0.18	1.03	100.8	13	7	120	310	15	40	40	90	19	2.6	< 5	190	427	9.7	142	3.8
R2123 Dup	2.73	4.10	2.53	0.545	0.18	0.92	100.6	13	7	117	300	14	40	40	80	19	2.3	< 5	183	430	9.6	142	3.8
R2125 Orig																							
R2125 Dup																							
R2135 Orig																							
R2135 Dup																							
R2138 Orig	2.53	2.99	3.45	0.655	0.21	1.94	100.9	20	2	138	270	24	140	40	90	20	2.4	< 5	279	329	12.6	117	5.2
R2138 Dup	2.55	3.03	3.49	0.646	0.23	2.02	101.0	20	2	140	280	25	140	40	100	20	2.8	5	282	330	12.6	114	5.1
R2150 Orig	2.24	3.24	4.00	0.600	0.16	1.62	100.7	15	2	124	260	11	40	40	80	21	2.2	< 5	188	458	7.0	111	5.0
R2150 Split	2.16	3.19	4.12	0.601	0.18	1.88	100.9	14	2	128	260	11	40	40	60	20	2.3	< 5	188	454	6.9	112	3.9
R2150 Orig																							
R2150 Dup																							
R2151 Orig	1.25	1.43	0.30	0.080	0.04	1.93	98.72	3	2	21	30	10	< 20	70	40	7	1.9	521	17	82	7.7	191	1.7
R2151 Split	1.23	1.45	0.31	0.074	0.02	2.03	99.92	3	2	19	40	12	30	100	< 30	6	1.6	366	16	80	7.4	183	0.5
R2152 Orig																							
R2152 Dup																							
R2155 Orig	0.23	0.31	0.24	0.026	< 0.01	0.04	99.11	2	< 1	5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	3	1.4	< 5	10	26	13.4	54	0.4
R2155 Dup	0.23	0.31	0.23	0.025	0.02	0.07	99.78	2	< 1	< 5	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	3	1.2	< 5	9	27	13.5	55	0.5
R2156 Orig																							
R2156 Dup																							
R2160 Orig																							
R2160 Dup																							
R2163 Orig																							
R2163 Dup																							
R2164 Orig	2.73	3.55	1.18	0.387	0.15	3.14	100.6	12	2	77	160	24	30	170	90	17	1.7	< 5	82	232	13.4	109	4.1
R2164 Dup	2.74	3.57	1.19	0.393	0.18	3.12	100.2	13	2	77	160	20	30	130	100	17	2.0	7	84	235	13.3	108	4.0
R2170 Orig																							
R2170 Dup																							
R2177 Orig																							
R2177 Dup																							
Method Blank											< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	< 1	< 0.5	< 5	< 1		< 0.5		< 0.2
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							

Analyte Symbol	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P205	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	1	2	0.5	1	0.2
Analysis Method	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							

QC

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	Bi	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.1	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
GXR-1 Meas																							
GXR-1 Cert																							
GXR-1 Meas																							
GXR-1 Cert																							
GXR-1 Meas																							
GXR-1 Cert																							
GXR-1 Meas																							
GXR-1 Cert																							
DH-1a Meas																							
DH-1a Cert																							
NIST 694 Meas																							
NIST 694 Cert																							
DNC-1 Meas							107		3.68			4.85		0.577							1.96		
DNC-1 Cert							118		3.6			5.20		0.59							2.0		
GBW 07113 Meas							486																
GBW 07113 Cert							506																
MICA-FE Meas																							
MICA-FE Cert																							
GXR-4 Meas																							
GXR-4 Cert																							
GXR-4 Meas																							
GXR-4 Cert																							
GXR-4 Meas																							
GXR-4 Cert																							
GXR-4 Meas																							
GXR-4 Cert																							
SDC-1 Meas																							
SDC-1 Cert																							
SDC-1 Meas																							
SDC-1 Cert																							
SDC-1 Meas																							
SDC-1 Cert																							
SDC-1 Meas																							
SDC-1 Cert																							
GXR-6 Meas																							
GXR-6 Cert																							
GXR-6 Meas																							
GXR-6 Cert																							
GXR-6 Meas																							

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	Bi	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.1	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
GXR-6 Cert																							
GXR-6 Meas																							
GXR-6 Cert																							
FK-N Meas																							
FK-N Cert																							
LKSD-3 Meas	< 2	2.2				2.3			47.8	89.3		43.8	8.00	1.39			4.83				2.72	0.387	4.4
LKSD-3 Cert	2.00	2.70				2.30			52.0	90.0		44.0	8.00	1.50			4.90				2.70	0.400	4.80
AC-E Meas																							
AC-E Cert																							
W-2a Meas	< 2	0.7			0.8		176	< 0.1	10.8	23.0		12.9	3.31	1.08		0.63	3.71	0.77			2.01		
W-2a Cert	0.600	0.0460			0.790		182	0.0300	10.0	23.0		13.0	3.30	1.00		0.630	3.60	0.760			2.10		
SY-4 Meas							341																
SY-4 Cert							340																
CTA-AC-1 Meas									> 2000	> 3000		1140	168	45.7	123	15.0					11.2	1.09	
CTA-AC-1 Cert									2176	3326		1087	162	46.7	124	13.9					11.4	1.08	
BIR-1a Meas							9			2.09		2.43	1.08								1.61		
BIR-1a Cert							6			1.9		2.5	1.1								1.7		
NCS DC86312 Meas									> 2000	173		1560			228	34.2	183	35.6	96.3	14.3	87.4	12.0	
NCS DC86312 Cert									2360	190		1600			225.0	34.6	183	36	96.2	15.1	87.79	11.96	
ZW-C Meas						261																	
ZW-C Cert						260																	
NCS DC70014 Meas	> 100	16.6			180			80.3	45.2	86.5	10.1	38.7	7.92	1.70	7.14	1.18	6.52	1.29	3.53	0.531	3.47	0.472	
NCS DC70014 Cert	270	16.7			180			80.3	45.3	87.0	10.8	39.9	8.0	1.8	7.4	1.1	6.7	1.3	3.5	0.57	3.3	0.50	
NCS DC86316 Meas																							712
NCS DC86316 Cert																							712
NCS DC70009 (GBW07241) Meas			1.3	> 1000	2.9	44.1			21.9	54.5	7.38	30.6	12.3		14.1	3.26	20.9	4.34	12.7	2.32	16.0		
NCS DC70009 (GBW07241) Cert			1.3	1701	3.1	41			23.7	60.3	7.9	32.9	12.5		14.8	3.3	20.7	4.5	13.4	2.2	14.9		
OREAS 100a (Fusion) Meas	25								262	466	46.3	151	24.8	3.62		3.75	23.1	5.00	14.4	2.45	15.1	2.17	
OREAS 100a (Fusion) Cert	24.1								260	463	47.1	152	23.6	3.71		3.80	23.2	4.81	14.9	2.31	14.9	2.26	
OREAS 101a (Fusion) Meas	21								804	1380	128	387	50.6	7.82		5.50	31.9	6.55	18.8	2.92	18.4	2.47	
OREAS 101a (Fusion) Cert	21.9								816	1396	134	403	48.8	8.06		5.92	33.3	6.46	19.5	2.90	17.5	2.66	
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas																							

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	Bi	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.1	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert																							
JR-1 Meas		0.6	< 0.1			20.8			19.3	44.9	5.60	22.6	5.64		5.23	0.99	6.01		3.85	0.625	4.53	0.662	4.2
JR-1 Cert		0.031	0.028			20.8			19.7	47.2	5.58	23.3	6.03		5.06	1.01	5.69		3.61	0.67	4.55	0.71	4.51
NCS DC73304 (GBW 07106) Meas																							
NCS DC73304 (GBW 07106) Cert																							
NCS DC86318 Meas									1910	413	723	> 2000	> 1000	18.5	> 1000	478	> 1000	568	> 1000	268	> 1000	247	
NCS DC86318 Cert									1960	430	740	3430	1720	18.91	2095	470	3220	560	1750	270	1840	260.0	
SARM 3 Meas																							
SARM 3 Cert																							
SAR-M (U.S.G.S.) Meas																							
SAR-M (U.S.G.S.) Cert																							
SAR-M (U.S.G.S.) Meas																							
SAR-M (U.S.G.S.) Cert																							
SAR-M (U.S.G.S.) Meas																							
SAR-M (U.S.G.S.) Cert																							
SAR-M (U.S.G.S.) Meas																							
SAR-M (U.S.G.S.) Cert																							
DNC-1a Meas																							
DNC-1a Cert																							
DNC-1a Meas																							
DNC-1a Cert																							
DNC-1a Meas																							
DNC-1a Cert																							
DNC-1a Meas																							
DNC-1a Cert																							
DMMAS 111 Meas																							
DMMAS 111 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	Bi	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.1	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
SBC-1 Meas																							
SBC-1 Cert																							
SBC-1 Meas																							
SBC-1 Cert																							
SBC-1 Meas																							
SBC-1 Cert																							
SBC-1 Meas																							
SBC-1 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
R2001 Orig																							
R2001 Dup																							
R2010 Orig																							
R2010 Dup																							
R2015 Orig	6	0.7	< 0.1	< 1	0.4	10.3	154	< 0.1	4.43	8.67	0.98	3.72	1.05	0.533	1.04	0.15	0.86	0.16	0.42	0.053	0.32	0.054	3.2
R2015 Dup	8	0.9	< 0.1	1	0.4	10.9	156	< 0.1	4.40	8.91	0.95	3.75	1.08	0.516	1.06	0.14	0.86	0.16	0.40	0.052	0.33	0.057	3.8
R2020 Orig																							
R2020 Dup																							
R2026 Orig																							
R2026 Dup																							
R2027 Orig																							
R2027 Dup																							
R2030 Orig																							
R2030 Dup																							
R2032 Orig	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.4	71	< 0.1	7.08	15.0	1.74	5.90	1.59	0.194	1.13	0.18	0.78	0.14	0.37	0.053	0.31	0.046	0.7
R2032 Dup	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	1.3		< 0.1	7.04	14.8	1.64	5.64	1.53	0.177	1.12	0.17	0.82	0.14	0.38	0.050	0.30	0.044	0.4
R2039 Orig																							
R2039 Dup																							
R2041 Orig	< 2	0.9	< 0.1	5	0.4	21.1	1576	0.1	4.06	9.17	1.47	7.81	2.80	0.964	2.42	0.34	1.94	0.37	0.99	0.153	1.04	0.153	3.4
R2041 Dup	< 2	0.9	< 0.1	5	0.4	21.2	1560	< 0.1	4.12	9.05	1.49	8.07	2.71	0.993	2.27	0.33	1.89	0.35	0.97	0.144	0.97	0.148	3.5
R2045 Orig																							

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	Bi	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.1	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
R2045 Dup																							
R2049 Orig																							
R2049 Dup																							
R2055 Orig																							
R2055 Dup																							
R2064 Orig																							
R2064 Dup																							
R2065 Orig																							
R2065 Dup																							
R2066 Orig																							
R2066 Dup																							
R2068 Orig																							
R2068 Dup																							
R2070 Orig																							
R2070 Dup																							
R2073 Orig	2	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	7.3	439	< 0.1	3.89	8.11	1.26	7.00	2.54	0.880	2.25	0.33	1.95	0.40	1.05	0.164	1.15	0.156	3.1
R2073 Dup	< 2	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	7.3	435	< 0.1	4.01	8.09	1.33	7.23	2.52	0.896	2.37	0.36	2.05	0.39	1.03	0.169	1.16	0.161	3.5
R2077 Orig																							
R2077 Dup																							
R2082 Orig	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	0.3	2.0	404	< 0.1	1.69	3.14	0.33	1.23	0.31	0.346	0.25	0.03	0.14	0.02	0.06	0.010	0.06	0.010	0.3
R2082 Dup	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	0.5	2.0	398	< 0.1	1.78	3.09	0.34	1.32	0.33	0.349	0.23	0.03	0.14	0.02	0.06	0.009	0.06	0.010	0.3
R2082 Orig							397																
R2082 Dup							397																
R2090 Orig																							
R2090 Dup																							
R2097 Orig	< 2	0.8	< 0.1	6	< 0.2	3.2	1312	0.2	15.2	27.2	2.91	11.7	2.38	0.596	1.89	0.26	1.43	0.30	0.89	0.143	1.00	0.155	3.0
R2097 Dup	< 2	0.6	< 0.1	< 1	< 0.2	3.1	1309	0.2	15.0	27.3	2.84	11.3	2.46	0.642	1.84	0.26	1.44	0.28	0.81	0.134	0.95	0.150	2.9
R2100 Orig																							
R2100 Dup																							
R2113 Orig																							
R2113 Dup																							
R2115 Orig																							
R2115 Dup																							
R2123 Orig	< 2	0.8	< 0.1	4	< 0.2	41.1	354	< 0.1	5.65	13.8	1.94	9.15	2.09	0.794	1.82	0.30	1.73	0.34	0.97	0.153	1.02	0.180	3.5
R2123 Dup	< 2	0.9	< 0.1	4	< 0.2	40.4	352	0.1	5.86	14.5	2.00	9.62	2.13	0.755	1.86	0.29	1.79	0.33	0.92	0.145	0.99	0.160	3.5
R2125 Orig																							
R2125 Dup																							
R2135 Orig																							
R2135 Dup																							
R2138 Orig	4	1.0	< 0.1	1	< 0.2	25.1	1060	< 0.1	6.20	12.5	1.62	7.21	2.06	0.939	2.02	0.36	2.25	0.44	1.26	0.194	1.31	0.198	2.9
R2138 Dup	4	0.9	< 0.1	< 1	< 0.2	25.5	1077	0.1	6.51	13.0	1.61	7.45	2.04	1.01	2.22	0.37	2.29	0.47	1.32	0.199	1.32	0.213	2.9
R2150 Orig	< 2	0.7	< 0.1	< 1	< 0.2	28.3	1610	0.2	12.5	17.0	1.52	5.79	1.41	0.871	1.31	0.21	1.25	0.25	0.74	0.117	0.78	0.116	2.5
R2150 Split	< 2	0.9	< 0.1	2	< 0.2	29.0	1617	0.2	12.8	17.2	1.51	5.69	1.46	0.921	1.31	0.22	1.25	0.24	0.69	0.107	0.71	0.116	2.7
R2150 Orig																							
R2150 Dup																							
R2151 Orig	6	1.3	< 0.1	< 1	< 0.2	1.0	47	12.0	9.44	19.5	2.21	7.98	1.62	0.396	1.38	0.23	1.38	0.28	0.83	0.135	0.91	0.143	5.6
R2151 Split	7	1.4	< 0.1	< 1	< 0.2	1.0	47	9.0	10.4	21.4	2.41	9.26	1.75	0.456	1.44	0.23	1.38	0.28	0.84	0.138	0.96	0.147	5.5
R2152 Orig																							

Analyte Symbol	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	Bi	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.1	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.002	0.1
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
R2152 Dup																							
R2155 Orig	7	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.5	49	< 0.1	0.89	1.83	0.20	0.91	0.41	0.089	0.72	0.23	1.79	0.43	1.52	0.275	2.12	0.325	1.8
R2155 Dup	6	0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.6	49	< 0.1	0.84	1.75	0.19	0.88	0.39	0.095	0.68	0.22	1.88	0.43	1.54	0.298	2.10	0.334	2.0
R2156 Orig																							
R2156 Dup																							
R2160 Orig																							
R2160 Dup																							
R2163 Orig																							
R2163 Dup																							
R2164 Orig	3	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	4.5	261	0.5	20.9	44.2	5.25	19.9	4.06	1.20	2.82	0.43	2.24	0.48	1.35	0.215	1.51	0.220	2.5
R2164 Dup	3	0.8	< 0.1	< 1	< 0.2	4.7	262	0.5	18.5	39.5	4.60	18.2	3.53	1.13	2.79	0.39	2.15	0.46	1.36	0.211	1.47	0.223	2.5
R2170 Orig																							
R2170 Dup																							
R2177 Orig																							
R2177 Dup																							
Method Blank	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1		< 0.1	< 0.05	< 0.05	< 0.01	< 0.05	< 0.01	< 0.005	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.005	< 0.01	< 0.002	< 0.1
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							

QC

Analyte Symbol	Ta	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
GXR-1 Meas							1230	393	78.0	13.6	15.4	30	2.5	7.6	12	1160	0.7	8	38	837	18	652	819
GXR-1 Cert							1380	427	122	13.0	16.6	31.0	3.30	8.20	12.0	1110	0.770	8.20	41.0	852	18.0	730	760
GXR-1 Meas							1220	382	74.8	13.0	16.5	31	2.5	7.8	13	1210	0.8	9	39	845	18	635	823
GXR-1 Cert							1380	427	122	13.0	16.6	31.0	3.30	8.20	12.0	1110	0.770	8.20	41.0	852	18.0	730	760
GXR-1 Meas												32	2.5	7.5	12	1470	0.8	10	41	826	16	668	854
GXR-1 Cert												31.0	3.30	8.20	12.0	1110	0.770	8.20	41.0	852	18.0	730	760
GXR-1 Meas												33	2.5	7.6	12	1490	0.9	10	43	859	16	700	855
GXR-1 Cert												31.0	3.30	8.20	12.0	1110	0.770	8.20	41.0	852	18.0	730	760
DH-1a Meas					912																		

Analyte Symbol	Ta	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
DH-1a Cert					910																		
NIST 694 Meas																							
NIST 694 Cert																							
DNC-1 Meas																							
DNC-1 Cert																							
GBW 07113 Meas																							
GBW 07113 Cert																							
MICA-FE Meas																							
MICA-FE Cert																							
GXR-4 Meas							19.1	95.3	2.95	0.90	5.4	3	< 0.2	14.2	31	5690	< 0.2	12	39	162	314	43	75.0
GXR-4 Cert							19.0	98.0	4.80	0.970	5.60	4	0.860	14.6	64.0	6520	0.270	11.1	42.0	155	310	52.0	73.0
GXR-4 Meas							18.5	92.4	2.94	0.84	5.4	4	< 0.2	14.1	35	6060	0.2	12	40	157	314	39	78.1
GXR-4 Cert							19.0	98.0	4.80	0.970	5.60	4	0.860	14.6	64.0	6520	0.270	11.1	42.0	155	310	52.0	73.0
GXR-4 Meas												4	< 0.2	13.3	31	6650	0.2	13	41	162	281	51	76.6
GXR-4 Cert												4	0.860	14.6	64.0	6520	0.270	11.1	42.0	155	310	52.0	73.0
GXR-4 Meas												4	< 0.2	13.6	32	6810	0.2	14	42	164	291	51	78.2
GXR-4 Cert												4	0.860	14.6	64.0	6520	0.270	11.1	42.0	155	310	52.0	73.0
SDC-1 Meas														17.3	35	30.3		36	34	823		21	113
SDC-1 Cert														18.0	64.00	30.00		34.00	38.0	880.00		25.00	103.00
SDC-1 Meas														17.5	38	34.7		37	35	830		20	106
SDC-1 Cert														18.0	64.00	30.00		34.00	38.0	880.00		25.00	103.00
SDC-1 Meas														16.8	35	39.1		40	37	829		25	114
SDC-1 Cert														18.0	64.00	30.00		34.00	38.0	880.00		25.00	103.00
SDC-1 Meas														17.0	35	39.9		41	36	818		25	115
SDC-1 Cert														18.0	64.00	30.00		34.00	38.0	880.00		25.00	103.00
GXR-6 Meas							0.17	195	1.63	0.02	0.2	< 1	< 0.2	13.0	60	75.6	< 0.2	34	23	985	< 1	89	132
GXR-6 Cert							0.290	330	3.60	0.0180	0.940	1.30	1.00	13.8	96.0	66.0	0.260	32.0	27.0	1010	2.40	101	118
GXR-6 Meas							0.15	200	1.63	< 0.02	0.2	< 1	< 0.2	13.2	62	71.1	< 0.2	36	24	990	< 1	87	123
GXR-6 Cert							0.290	330	3.60	0.0180	0.940	1.30	1.00	13.8	96.0	66.0	0.260	32.0	27.0	1010	2.40	101	118
GXR-6 Meas												< 1	< 0.2	12.6	60	88.4	< 0.2	39	25	1000	2	109	135
GXR-6 Cert												1.30	1.00	13.8	96.0	66.0	0.260	32.0	27.0	1010	2.40	101	118
GXR-6 Meas												< 1	< 0.2	13.1	62	92.4	< 0.2	40	26	1040	2	108	142
GXR-6 Cert												1.30	1.00	13.8	96.0	66.0	0.260	32.0	27.0	1010	2.40	101	118
FK-N Meas																							
FK-N Cert																							
LKSD-3 Meas		3.3			11.1	4.40																	
LKSD-3 Cert		2.00			11.4	4.60																	
AC-E Meas																							
AC-E Cert																							
W-2a Meas	0.53	1.6	0.08		2.23	0.53																	
W-2a Cert	0.500	0.300	0.200		2.40	0.530																	
SY-4 Meas																							
SY-4 Cert																							
CTA-AC-1 Meas					23.5	4.07																	
CTA-AC-1 Cert					21.8	4.4																	
BIR-1a Meas				< 5																			
BIR-1a Cert				3																			
NCS DC86312 Meas					25.4																		

Analyte Symbol	Ta	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
NCS DC86312 Cert					23.6																		
ZW-C Meas	85.7	332	33.9																				
ZW-C Cert	82	320	34																				
NCS DC70014 Meas				> 10000																			
NCS DC70014 Cert				27200																			
NCS DC86316 Meas																							
NCS DC86316 Cert																							
NCS DC70009 (GBW07241) Meas		2200			27.2																		
NCS DC70009 (GBW07241) Cert		2200			28.3																		
OREAS 100a (Fusion) Meas					53.1	139																	
OREAS 100a (Fusion) Cert					51.6	135																	
OREAS 101a (Fusion) Meas					36.3	421																	
OREAS 101a (Fusion) Cert					36.6	422																	
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas							45.4		8.48		68.3												
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert							40.3		8.10		67.3												
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas							42.0		7.13		65.1												
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert							40.3		8.10		67.3												
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas							39.2		6.57		65.0												
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert							40.3		8.10		67.3												
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas							40.6		7.58		68.1												
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert							40.3		8.10		67.3												
JR-1 Meas	1.78	2.0	1.58	17	26.3	8.58																	
JR-1 Cert	1.86	1.59	1.56	19.3	26.7	8.88																	
NCS DC73304 (GBW 07106) Meas																							
NCS DC73304 (GBW 07106) Cert																							
NCS DC86318 Meas																							
NCS DC86318 Cert																							
SARM 3 Meas																							
SARM 3 Cert																							
SAR-M (U.S.G.S.) Meas							1.94	32.7	3.49	0.86	0.5	3	4.8	10.8	67	338	0.9	29	44	5110	4	825	1030
SAR-M (U.S.G.S.) Cert							1.94	38.8	6.0	0.96	0.39	3.64	5.27	10.70	79.7	331	1.08	27.4	41.5	5220	13.1	982	930.0
SAR-M (U.S.G.S.) Meas							1.93	31.8	3.32	0.86	0.7	3	5.1	11.0	74	389	1.0	29	44	5010	7	807	1040
SAR-M (U.S.G.S.) Cert							1.94	38.8	6.0	0.96	0.39	3.64	5.27	10.70	79.7	331	1.08	27.4	41.5	5220	13.1	982	930.0

Analyte Symbol	Ta	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
SAR-M (U.S.G.S.) Meas												4	5.2	10.7	76	419	1.0	33	47	5200	11		1040
SAR-M (U.S.G.S.) Cert												3.64	5.27	10.70	79.7	331	1.08	27.4	41.5	5220	13.1		930.0
SAR-M (U.S.G.S.) Meas												4	5.1	10.5	75	420	1.1	34	47	5260	11		1060
SAR-M (U.S.G.S.) Cert												3.64	5.27	10.70	79.7	331	1.08	27.4	41.5	5220	13.1		930.0
DNC-1a Meas														54.9	255	97.7		5	261				68.3
DNC-1a Cert														57.0	270	100.0		5.20	247				70.0
DNC-1a Meas														57.1	171	101		5	273				69.4
DNC-1a Cert														57.0	270	100.0		5.20	247				70.0
DNC-1a Meas														54.2	147	126		6	285				70.2
DNC-1a Cert														57.0	270	100.0		5.20	247				70.0
DNC-1a Meas														53.3	139	124		5	277				69.2
DNC-1a Cert														57.0	270	100.0		5.20	247				70.0
DMMAS 111 Meas																							
DMMAS 111 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
OXN92 Meas																							
OXN92 Cert																							
SBC-1 Meas													0.5	22.1	101	29.8		167	85		3	32	197
SBC-1 Cert													0.40	22.7	109	31.0		163.0	82.8		2.40	35.0	186.0
SBC-1 Meas													0.3	22.5	82	29.8		169	86		2	29	201
SBC-1 Cert													0.40	22.7	109	31.0		163.0	82.8		2.40	35.0	186.0
SBC-1 Meas													0.4	21.3	84	36.3		194	89		2	37	201
SBC-1 Cert													0.40	22.7	109	31.0		163.0	82.8		2.40	35.0	186.0
SBC-1 Meas													0.4	21.7	81	38.3		191	91		2	37	205
SBC-1 Cert													0.40	22.7	109	31.0		163.0	82.8		2.40	35.0	186.0
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							

Analyte Symbol	Ta	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
OxK110 Meas																							
OxK110 Cert																							
R2001 Orig												< 1	< 0.2	9.7	115	4.6	< 0.2	15	51	381	2	5	40.5
R2001 Dup												< 1	< 0.2	9.9	117	4.3	< 0.2	16	53	382	2	6	42.6
R2010 Orig																							
R2010 Dup																							
R2015 Orig	0.85	2.0	0.66	24	21.6	2.40																	
R2015 Dup	0.91	1.9	0.75	25	22.2	2.36																	
R2020 Orig																							
R2020 Dup																							
R2026 Orig							0.50	0.6	< 0.02	< 0.02	0.3												
R2026 Dup							0.49	0.3	< 0.02	< 0.02	0.2												
R2027 Orig							0.95	4.5	< 0.02	0.06	1.0												
R2027 Dup							0.99	3.9	0.02	0.05	0.9												
R2030 Orig																							
R2030 Dup																							
R2032 Orig	0.27	1.1	0.18	14	7.53	1.27																	
R2032 Dup	0.25	< 0.5	0.15	12	7.55	1.24																	
R2039 Orig												< 1	< 0.2	4.8	99	9.7	< 0.2	63	16	266	5	9	30.0
R2039 Dup												< 1	< 0.2	4.8	105	13.5	< 0.2	63	16	267	5	9	30.3
R2041 Orig	0.45	1.8	0.79	19	6.89	1.31						< 1	< 0.2	13.6	162	16.1	< 0.2	85	45	732	< 1	25	85.1
R2041 Dup	0.40	2.4	0.83	18	6.73	1.24						< 1	< 0.2	13.6	168	15.0	< 0.2	81	44	723	< 1	24	83.3
R2045 Orig																							
R2045 Dup																							
R2049 Orig							0.08	1.1	0.02	< 0.02	< 0.1												
R2049 Dup							0.07	1.0	0.02	< 0.02	0.2												
R2055 Orig																							
R2055 Dup																							
R2064 Orig							0.16	1.7	0.20	0.09	0.4												
R2064 Dup							0.16	1.8	0.14	0.09	0.5												
R2065 Orig																							
R2065 Dup																							
R2066 Orig							0.62	7.9	< 0.02	0.06	0.6												
R2066 Dup							0.65	9.0	0.02	0.04	0.5												
R2068 Orig							0.12	1.7	< 0.02	0.19	0.1												
R2068 Dup							0.11	1.7	< 0.02	0.16	0.1												
R2070 Orig							0.19	2.9	0.03	< 0.02	< 0.1												
R2070 Dup							0.17	2.9	0.03	< 0.02	< 0.1												
R2073 Orig	0.39	1.5	0.51	14	6.21	1.22																	
R2073 Dup	0.40	0.5	0.55	14	6.26	1.21																	
R2077 Orig												< 1	< 0.2	0.5	14	0.5	< 0.2	17	1	55	2	45	9.1

Analyte Symbol	Ta	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
R2077 Dup												< 1	< 0.2	0.5	11	< 0.5	< 0.2	17	2	60	2	41	8.7
R2082 Orig	0.18	1.9	0.79	23	8.32	1.15						< 1	< 0.2	0.7	16	2.9	< 0.2	5	4	92	1	29	5.6
R2082 Dup	0.21	1.8	0.76	24	8.09	1.19						< 1	< 0.2	0.7	16	3.0	< 0.2	5	4	95	1	30	5.8
R2082 Orig																							
R2082 Dup																							
R2090 Orig																							
R2090 Dup																							
R2097 Orig	0.32	< 0.5	1.52	11	9.92	1.18																	
R2097 Dup	0.39	< 0.5	1.47	11	10.3	1.24																	
R2100 Orig																							
R2100 Dup																							
R2113 Orig												< 1	< 0.2	< 0.5	9	< 0.5	< 0.2	3	2	50	2	38	3.1
R2113 Dup												< 1	< 0.2	< 0.5	13	2.8	< 0.2	3	2	51	2	39	3.9
R2115 Orig																							
R2115 Dup																							
R2123 Orig	0.72	0.7	0.96	17	6.58	2.00						< 1	< 0.2	14.3	202	52.2	< 0.2	130	48	803	< 1	19	82.3
R2123 Dup	0.64	0.9	1.00	16	6.67	1.91						< 1	< 0.2	15.0	211	54.0	< 0.2	126	48	811	< 1	19	85.1
R2125 Orig												< 1	< 0.2	19.4	135	< 0.5	< 0.2	148	94	760	< 1	17	91.8
R2125 Dup												< 1	< 0.2	19.1	168	< 0.5	< 0.2	140	91	729	< 1	17	85.2
R2135 Orig																							
R2135 Dup																							
R2138 Orig	0.51	0.5	1.69	11	6.03	1.47																	
R2138 Dup	0.53	< 0.5	1.86	12	6.10	1.49																	
R2150 Orig	0.50	< 0.5	1.18	18	6.46	1.47	0.27	1.7	< 0.02	0.06	0.1												
R2150 Split	0.50	< 0.5	1.05	18	6.57	1.60	0.28	1.8	< 0.02	0.05	0.3	< 1	< 0.2	11.2	222	37.3	< 0.2	73	43	609	2	22	67.2
R2150 Orig																							
R2150 Dup																							
R2151 Orig	0.38	17.9	0.08	166	125	110	25.2	497	0.04	0.15	0.8												
R2151 Split	0.38	16.9	0.06	124	120	114	28.4	492	0.04	0.17	0.8	< 1	0.6	14.1	29	128	< 0.2	6	42	323	9	92	34.3
R2152 Orig												< 1	0.8	31.9	445	202	< 0.2	14	224	1750	2	12	123
R2152 Dup												< 1	0.9	32.2	425	202	< 0.2	14	220	1790	3	12	119
R2155 Orig	< 0.01	3.8	0.06	7	18.8	1.82	0.06	5.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1												
R2155 Dup	< 0.01	5.2	0.05	7	18.9	1.85	0.06	5.1	< 0.02	0.03	< 0.1												
R2156 Orig							0.25	1.3	< 0.02	< 0.02	< 0.1												
R2156 Dup							0.26	1.5	< 0.02	0.03	< 0.1												
R2160 Orig																							
R2160 Dup																							
R2163 Orig							2.54	3.5	0.03	0.19	1.6												
R2163 Dup							2.61	3.5	< 0.02	0.19	1.7												
R2164 Orig	0.30	1.1	0.39	10	7.60	2.33																	
R2164 Dup	0.38	1.0	0.42	12	6.71	2.53																	
R2170 Orig							10.2	2.9	< 0.02	0.14	0.2												
R2170 Dup							10.2	2.8	< 0.02	0.11	0.2												
R2177 Orig												< 1	< 0.2	9.8	210	37.0	< 0.2	42	34	480	2	13	72.7
R2177 Dup												< 1	< 0.2	10.1	185	38.6	< 0.2	43	36	507	1	14	65.3
Method Blank	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.05	< 0.01																	
Method Blank							< 0.02	< 0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1												
Method Blank							< 0.02	< 0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.1												

Analyte Symbol	Ta	W	Tl	Pb	Th	U	Bi	As	Sb	Te	Se	Ag	Cd	Co	Cr	Cu	In	Li	Ni	Mn	Mo	Pb	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.5	0.05	5	0.05	0.01	0.02	0.1	0.02	0.02	0.1	1	0.2	0.5	1	0.5	0.2	1	1	2	1	2	0.5
Analysis Method	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
Method Blank												< 1	< 0.2	< 0.5	< 1	< 0.5	< 0.2	< 1	< 1	< 2	< 1	< 2	< 0.5
Method Blank												< 1	< 0.2	< 0.5	< 1	< 0.5	< 0.2	< 1	< 1	< 2	< 1	< 2	< 0.5
Method Blank												< 1	< 0.2	< 0.5	< 1	< 0.5	< 0.2	< 1	< 1	< 2	< 1	< 2	< 0.5
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank																							
Method Blank												< 1	< 0.2	< 0.5	< 1	< 0.5	< 0.2	< 1	< 1	< 2	< 1	< 2	< 0.5
Method Blank																							

QC

Analyte Symbol	B
Unit Symbol	ppm
Detection Limit	1
Analysis Method	TD-MS
GXR-1 Meas	3
GXR-1 Cert	15.0
GXR-1 Meas	< 1
GXR-1 Cert	15.0
GXR-1 Meas	8
GXR-1 Cert	15.0
GXR-1 Meas	5
GXR-1 Cert	15.0
DH-1a Meas	
DH-1a Cert	
NIST 694 Meas	
NIST 694 Cert	
DNC-1 Meas	
DNC-1 Cert	
GBW 07113 Meas	
GBW 07113 Cert	
MICA-FE Meas	
MICA-FE Cert	
GXR-4 Meas	7
GXR-4 Cert	4.50
GXR-4 Meas	< 1
GXR-4 Cert	4.50
GXR-4 Meas	8
GXR-4 Cert	4.50
GXR-4 Meas	6
GXR-4 Cert	4.50
SDC-1 Meas	6

Analyte Symbol	B
Unit Symbol	ppm
Detection Limit	1
Analysis Method	TD-MS
SDC-1 Cert	13.00
SDC-1 Meas	3
SDC-1 Cert	13.00
SDC-1 Meas	10
SDC-1 Cert	13.00
SDC-1 Meas	7
SDC-1 Cert	13.00
GXR-6 Meas	13
GXR-6 Cert	9.80
GXR-6 Meas	2
GXR-6 Cert	9.80
GXR-6 Meas	8
GXR-6 Cert	9.80
GXR-6 Meas	6
GXR-6 Cert	9.80
FK-N Meas	
FK-N Cert	
LKSD-3 Meas	
LKSD-3 Cert	
AC-E Meas	
AC-E Cert	
W-2a Meas	
W-2a Cert	
SY-4 Meas	
SY-4 Cert	
CTA-AC-1 Meas	
CTA-AC-1 Cert	
BIR-1a Meas	
BIR-1a Cert	
NCS DC86312 Meas	
NCS DC86312 Cert	
ZW-C Meas	
ZW-C Cert	
NCS DC70014 Meas	
NCS DC70014 Cert	
NCS DC86316 Meas	
NCS DC86316 Cert	
NCS DC70009 (GBW07241) Meas	
NCS DC70009 (GBW07241) Cert	
OREAS 100a (Fusion) Meas	
OREAS 100a (Fusion) Cert	
OREAS 101a (Fusion) Meas	
OREAS 101a (Fusion) Cert	
OREAS 97 (Aqua	

Analyte Symbol	B
Unit Symbol	ppm
Detection Limit	1
Analysis Method	TD-MS
Regia) Meas	
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert	
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas	
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert	
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas	
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert	
OREAS 97 (Aqua Regia) Meas	
OREAS 97 (Aqua Regia) Cert	
JR-1 Meas	
JR-1 Cert	
NCS DC73304 (GBW 07106) Meas	
NCS DC73304 (GBW 07106) Cert	
NCS DC86318 Meas	
NCS DC86318 Cert	
SARM 3 Meas	
SARM 3 Cert	
SAR-M (U.S.G.S.) Meas	
SAR-M (U.S.G.S.) Cert	
SAR-M (U.S.G.S.) Meas	
SAR-M (U.S.G.S.) Cert	
SAR-M (U.S.G.S.) Meas	
SAR-M (U.S.G.S.) Cert	
SAR-M (U.S.G.S.) Meas	
SAR-M (U.S.G.S.) Cert	
DNC-1a Meas	
DNC-1a Cert	
DNC-1a Meas	
DNC-1a Cert	
DNC-1a Meas	
DNC-1a Cert	
DNC-1a Meas	
DNC-1a Cert	
DMMAS 111 Meas	
DMMAS 111 Cert	
OXN92 Meas	

Analyte Symbol	B
Unit Symbol	ppm
Detection Limit	1
Analysis Method	TD-MS
OXN92 Cert	
OXN92 Meas	
OXN92 Cert	
OXN92 Meas	
OXN92 Cert	
OXN92 Meas	
OXN92 Cert	
OXN92 Meas	
OXN92 Cert	
OXN92 Meas	
OXN92 Cert	
OXN92 Meas	
OXN92 Cert	
OXN92 Meas	
OXN92 Cert	
SBC-1 Meas	
SBC-1 Cert	
SBC-1 Meas	
SBC-1 Cert	
SBC-1 Meas	
SBC-1 Cert	
SBC-1 Meas	
SBC-1 Cert	
OxK110 Meas	
OxK110 Cert	
OxK110 Meas	
OxK110 Cert	
OxK110 Meas	
OxK110 Cert	
OxK110 Meas	
OxK110 Cert	
OxK110 Meas	
OxK110 Cert	
OxK110 Meas	
OxK110 Cert	
OxK110 Meas	
OxK110 Cert	
R2001 Orig	8
R2001 Dup	6
R2010 Orig	
R2010 Dup	
R2015 Orig	
R2015 Dup	
R2020 Orig	
R2020 Dup	
R2026 Orig	

Analyte Symbol	B
Unit Symbol	ppm
Detection Limit	1
Analysis Method	TD-MS
R2026 Dup	
R2027 Orig	
R2027 Dup	
R2030 Orig	
R2030 Dup	
R2032 Orig	
R2032 Dup	
R2039 Orig	5
R2039 Dup	8
R2041 Orig	6
R2041 Dup	6
R2045 Orig	
R2045 Dup	
R2049 Orig	
R2049 Dup	
R2055 Orig	
R2055 Dup	
R2064 Orig	
R2064 Dup	
R2065 Orig	
R2065 Dup	
R2066 Orig	
R2066 Dup	
R2068 Orig	
R2068 Dup	
R2070 Orig	
R2070 Dup	
R2073 Orig	
R2073 Dup	
R2077 Orig	5
R2077 Dup	5
R2082 Orig	5
R2082 Dup	5
R2082 Orig	
R2082 Dup	
R2090 Orig	
R2090 Dup	
R2097 Orig	
R2097 Dup	
R2100 Orig	
R2100 Dup	
R2113 Orig	7
R2113 Dup	7
R2115 Orig	
R2115 Dup	
R2123 Orig	5
R2123 Dup	6
R2125 Orig	5

Analyte Symbol	B
Unit Symbol	ppm
Detection Limit	1
Analysis Method	TD-MS
R2125 Dup	9
R2135 Orig	
R2135 Dup	
R2138 Orig	
R2138 Dup	
R2150 Orig	
R2150 Split	7
R2150 Orig	
R2150 Dup	
R2151 Orig	
R2151 Split	6
R2152 Orig	8
R2152 Dup	7
R2155 Orig	
R2155 Dup	
R2156 Orig	
R2156 Dup	
R2160 Orig	
R2160 Dup	
R2163 Orig	
R2163 Dup	
R2164 Orig	
R2164 Dup	
R2170 Orig	
R2170 Dup	
R2177 Orig	37
R2177 Dup	47
Method Blank	
Method Blank	
Method Blank	
Method Blank	< 1
Method Blank	< 1
Method Blank	< 1
Method Blank	
Method Blank	
Method Blank	
Method Blank	
Method Blank	
Method Blank	
Method Blank	
Method Blank	
Method Blank	
Method Blank	
Method Blank	< 1
Method Blank	