

## PROGRAMME D'ACCRÉDITATION DES LABORATOIRES D'ESSAIS ET D'ÉTALONNAGE (PAL)

### Portée d'accréditation

|  |   |
|--|---|
| <b>Entité juridique accréditée :</b>                               | <b>SGS CANADA INC. – NATURAL<br/>RESOURCES – MINERALS – LAKEFIELD</b> |
| Nom de l'emplacement ou dénomination commerciale (s'il y a lieu) : | <b>LAKEFIELD</b>  |
| Nom de la personne-ressource :                                     | Valerie Kuch  |
| Adresse :  | 185, rue Concession, C.P. 4300<br>Lakefield, (Ontario)<br>K0L 2H0     |
| Téléphone :  | 705-761-6854  |
| Site Web :   | <a href="http://www.sgs.ca">www.sgs.ca</a>                            |
| Courriel :   | <a href="mailto:Valerie.kuch@sgs.com">Valerie.kuch@sgs.com</a>        |

**Pour veiller au respect de la *Loi sur les langues officielles*, le Conseil canadien des normes (CCN) a traduit de l'anglais au français du contenu exclusif lorsque celui-ci n'était pas offert en français. En cas de divergences entre les versions anglaise et française, la version anglaise du document prévaut.**

|  |  |
|--|--|
| <b>N° de dossier du CCN</b>                | 15254  |
| <b>Norme(s) d'accréditation</b>            | ISO/IEC 17025:2017 – Exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais |
| <b>Domaines d'essai</b>                    | Chimie et physique   |
| <b>Domaines de spécialité de programme</b> | Analyse minérale   |
| <b>Accréditation initiale</b>              | 1995-03-06   |
| <b>Accréditation la plus récente</b>       | 2023-07-07   |
| <b>Accréditation valide jusqu'au</b>       | 2027-03-06   |

### Accréditation de groupe du CCN

Ce laboratoire de même que les établissements listés ci-dessous sont compris dans une accréditation de groupe délivrée conformément à la politique du CCN sur l'accréditation de groupe énoncée dans le document Services d'accréditation – Aperçu des programmes d'accréditation.

- 15919 – SGS CANADA INC. – NATURAL RESOURCES – MINERALS – BURNABY
- 151001 – SGS CANADA INC. – NATURAL RESOURCES – MINERALS – DELTA
- 151041 – SGS CANADA INC. – NATURAL RESOURCES – MINERALS – COCHRANE
- 15745 – SGS CANADA INC. – NATURAL RESOURCES – MINERALS – RED LAKE

La préparation physique des échantillons à l'aide de méthodes d'essais accréditées listées dans la portée d'accréditation peut être effectuée à l'établissement de Lakefield de SGS CANADA INC. - NATURAL RESOURCES – MINERALS, dans d'autres sites listés dans l'accréditation de groupe ou dans des laboratoires hors site de préparation physique d'échantillons dont les pratiques de contrôle de la qualité et d'assurance qualité font régulièrement l'objet de contrôles :

- SGS Canada Inc., Garson – 1209 O'Neil Drive West, Garson (Ontario) P3L 1L5
- SGS Canada Inc., Val-d'Or – 2905 7<sup>e</sup> rue Val-d'Or (Québec) J9P 6P6
- SGS Canada Inc., Grand Falls-Windsor – 3 Duggan St., Grand Falls-Windsor (Terre-Neuve-et-Labrador) A2A 2K7

*Note: This scope of accreditation is also available in English as a document issued separately.  
Remarque : La présente portée d'accréditation existe également en anglais. La version anglaise est publiée séparément.*

## MINÉRAIS ET PRODUITS MÉTALLIQUES

### Analyse minérale

#### Essai, essai d'arbitrage

#### Essai de règlement de contrat

#### Essai minéral (teneur)

|  |   |
|--|---|
| G_PHY24V (auparavant G_PHY02V)         | Détermination de la perte par calcination et de la perte à la dessiccation dans la matière catalytique à différentes températures par analyse TGA [LOI] |
| G_PHY06V (auparavant G_PHY03V)         | Détermination de densité relative par pycnomètre à gaz [SG]   |
| G_PHY05V (auparavant G_PHY09B)         | Détermination de l'eau de constitution dans les échantillons prélevés lors de l'exploration par analyse gravimétrique [H <sub>2</sub> O <sup>+</sup> ]  |
| GT_AAS43V100 (auparavant GC/GT_AAS42V) | Détermination de l'argent dans les produits commerciaux par digestion multiacides et spectrométrie d'absorption atomique [Ag]                           |
| GC_CLA27V (auparavant GC/GT_CLA37V)    | Détermination de fluorure de calcium dans la fluorite par titrage avec EDTA [Ca, CaCO <sub>3</sub> , CaF <sub>2</sub> ]                                 |
| GT_CON03V (auparavant GC/GT_CON03V)    | Détermination du cuivre total dans les minerais, les concentrés, les produits métallurgiques et les métaux par électrogravimétrie [Cu]                  |

|   |   |
|---|---|
| GC_CON07V et GT_CON07V (auparavant GC/GT_CON07V)    | Détermination du nickel total par électrogravimétrie pour les matières solubles dans l'acide, et fusion avec spectrométrie [Ni]   |
| GC_CON08V   | Détermination du fer total par titrage avec dichromate de potassium [Fe]  |
| GT_CON08V   | Détermination du fer total par titrage avec dichromate de potassium dans les produits commerciaux [Fe]  |
| GC_CON11AV et GT_CON11AV (auparavant GC/GT_CON11V)  | Détermination du plomb total par titrage avec EDTA [Pb]   |
| GC_CON12AV et GT_CON12AV (auparavant GC/GT_CON12V)  | Détermination du zinc total dans les minerais, les concentrés, les produits métallurgiques et les métaux par titrage avec EDTA [Zn]   |
| GC/GT_CVA20C  | Préparation des échantillons et détermination du mercure dans les minerais, les concentrés, les produits de contrôle de procédé et les produits commerciaux par digestion à l'acide fort et spectrométrie d'absorption atomique de vapeur froide [Hg] |
| GC_FAA30V10 (auparavant GC/GT_FAA35V)               | Détermination de l'or dans les produits métallurgiques par fusion au plomb et spectrométrie d'absorption atomique [Au]  |
| GC_FAA35V10 (auparavant GC/GT_FAA35V)               | Détermination de l'or, du platine et du palladium dans les concentrés et les produits métallurgiques par fusion au plomb et spectrométrie d'absorption atomique [Au, Pt, Pd]  |
| GT_FAA35V10 (auparavant GC/GT_FAA35V)               | Détermination de l'or, du platine et du palladium dans les produits commerciaux par fusion au plomb et spectrométrie d'absorption atomique [Au, Pt, Pd]   |
| GC_FAI35V10 (auparavant comprise dans GC/GT_FAI34V) | Détermination de l'or, du platine et du palladium dans les concentrés et les produits métallurgiques par fusion au plomb et spectrométrie d'émission optique à plasma à couplage inductif [Au, Pt, Pd]  |
| GT_FAI35V10 (auparavant comprise dans GC/GT_FAI34V) | Détermination de l'or, du platine et du palladium dans les produits commerciaux par fusion au plomb et spectrométrie d'émission optique à plasma à couplage inductif [Au, Pt, Pd]   |
| GT_ICP11C100V (auparavant GC/GT_ICP11V)             | Détermination des métaux et des produits commerciaux par digestion à micro-ondes et spectrométrie d'émission à plasma à couplage inductif [As, Sb, Se, Cd, Pb, Zn]  |

|  |   |
|--|---|
| GC_ISE20V (auparavant GC/GT_ISE05V)                  | Détermination des fluorures dans les minerais, les produits métallurgiques et les concentrés par électrode sélective d'ions [F]   |
| GC_ICP46C  | Préparation et détermination de trente (30) éléments dans des échantillons à haute teneur en minéraux (minerais, concentrés et produits de contrôle de procédé) par digestion à l'acide fort avec fusion et spectrométrie d'émission atomique à plasma à couplage inductif [Ag, Al, As, Ba, Be, Bi, Cd, Ca, Cr, Co, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, Sb, Se, Sn, Sr, Tl, Ti, V, Y, Zn] |
| GC_IMS93A  | Préparation des échantillons et détermination des éléments des terres rares dans les concentrés et les produits de contrôle de procédé par fusion au peroxyde de sodium et spectrométrie de masse à plasma à couplage inductif [Ce, Dy, Er, Eu, Gd, Ho, La, Lu, Nd, Pr, Sm, Tb, Th, Tm, U, Yb]  |
| GC_AAS84T (auparavant GC_SOL84T)                     | Analyse multi-éléments de solutions de procédés sans cyanure par spectrométrie d'absorption atomique [Cd, Co, Cu, Fe, Ni, Zn]   |
| GE_CSA06V (auparavant GE/GO/GC/GT_CSA06V)            | Détermination du soufre et du carbone dans les échantillons d'exploration par combustion et infrarouge [S, C]   |
| GO_CSA06V (auparavant GE/GO/GC/GT_CSA06V)            | Détermination du soufre et du carbone dans les échantillons de minerais par combustion et infrarouge [S, C]   |
| GC_CSA06V (auparavant GE/GO/GC/GT_CSA06V)            | Détermination du soufre et du carbone dans les échantillons de minerais, de concentrés et de produits métallurgiques par combustion et infrarouge [S, C]  |
| GT_CSA06V (auparavant GE/GO/GC/GT_CSA06V)            | Détermination du soufre et du carbone dans les échantillons commerciaux par combustion et infrarouge [S, C]   |
| GC_CLA01V (auparavant GE/GO/GC_CLA01V)               | Détermination du fer ferreux par titrage avec dichromate de potassium [Fe <sup>2+</sup> ]   |
| GE_AAS22E50 (auparavant GE_AAS12E)                   | Détermination de l'argent dans les échantillons d'exploration par digestion à l'acide nitrique et chlorhydrique et spectroscopie d'absorption atomique [Ag]   |
| GC_FAG32V (auparavant comprise dans GO/GC/GT_FAG323) | Détermination de l'argent par essai pyrognostique avec collecte par le plomb et gravimétrie et détermination de l'or par essai pyrognostique  |

|  |   |
|--|---|
|  | avec collecte par le plomb et spectrométrie d'absorption atomique, dans les minerais, les concentrés et les produits métallurgiques [Au, Ag]  |
| GT_FAG32V (auparavant comprise dans GO/GC/GT_FAG323) | Détermination de l'argent par essai pyrognostique avec collecte par le plomb et gravimétrie et détermination de l'or par essai pyrognostique avec collecte par le plomb et spectrométrie d'absorption atomique, dans les échantillons commerciaux avec preuve de correction pour l'argent [Au, Ag]  |
| GO/ GC/GT_XRF76V / R                                 | Préparation des échantillons et détermination des oxydes d'éléments majeurs, de la perte par calcination et des oxydes de terres rares dans les minerais oxydés, les produits de contrôle de procédé et les produits commerciaux par fusion au borate et spectrométrie de fluorescence X [SiO <sub>2</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , MgO, CaO, Na <sub>2</sub> O, K <sub>2</sub> O, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , MnO, TiO <sub>2</sub> , Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ; V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ; LOI; additions de BaO; Ce <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ; Nd <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , La <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ; Pr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Sm <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ; Nb <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , ThO <sub>2</sub> , Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ; SnO <sub>2</sub> ; SrO; ZrO <sub>2</sub> ; HfO <sub>2</sub> ; Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ; WO <sub>3</sub> ; U <sub>3</sub> O <sub>8</sub> ; Co; Ni] |
| GC_CON13AV (auparavant GO/GC/GT_CON13V)              | Détermination du cuivre total par titrage iodométrique rapide [Cu]  |
| GC_FAM42V10 (auparavant GO/GC/GT_FAM363)             | Détermination du platine, du palladium, du rhodium, du ruthénium et de l'iridium dans les minerais, les concentrés et les produits de contrôle de procédé par fusion au sulfure de nickel et spectrométrie de masse à plasma à couplage inductif [Pt, Pd, Rh, Ru, Ir]   |
| GT_FAM42V10 (auparavant GO/GC/GT_FAM363)             | Détermination du platine, du palladium, du rhodium, du ruthénium et de l'iridium dans les produits commerciaux par fusion au sulfure de nickel et spectrométrie de masse à plasma à couplage inductif [Pt, Pd, Rh, Ru, Ir]  |
| GC_AAS34C50 (auparavant GO/GC_AAS21C)                | Détermination des métaux dans les échantillons de minerais et de produits métallurgiques par digestion par trois acides et spectrométrie d'absorption atomique [Ag, Bi, Cd, Co, Cu, In, Ni, Pb, Zn]   |
| GC_AAS34E50 (auparavant GO/GC_AAS21E)                | Détermination de faibles concentrations d'argent dans les échantillons de minerais et de produits métallurgiques par digestion par trois acides et spectrométrie d'absorption atomique [Ag]   |

|   |  |
|---|--|
| GO/GC_CVA20B                                    | Préparation des échantillons et détermination du mercure dans les minerais et les produits de contrôle de procédé par spectrométrie d'absorption atomique de vapeur froide [Hg]  |
| GO/GC_XRF75A, B, C, D (auparavant GO/GC_XRF75F) | Détermination des éléments dans les minerais et les produits de contrôle de procédé par spectrométrie de fluorescence X avec ajout d'étalon interne [As, Sn, Th, U]  |
| GO/GC_XRF70V (auparavant GO/GC_XRF77B)          | Détermination des métaux communs dans les minerais sulfurés et les produits de contrôle de procédé par fusion au pyrosulfate de potassium et spectrométrie de fluorescence X [Cu, Ni, Co, Fe, Pb, Zn, Cr, Mn, Mo]                          |
| GO_FAG30V (auparavant GO_FAG303/505)            | Détermination de la teneur en or des minerais par essai pyrognostique avec collecte par le plomb suivi d'un procédé gravimétrique [Au]   |
| GO_FAI30V10 (auparavant GO_FAI303)              | Détermination de la teneur en or, en platine et en palladium des échantillons de minerais par essai pyrognostique avec collecte par le plomb et spectrométrie d'émission optique à plasma à couplage inductif [Au, Pt, Pd]                 |
| GT_BUL36V                                       | Détermination gravimétrique de l'or, de l'argent et des métaux communs dans les lingots d'or [Au, Ag]  |
| GT_CLA14A (auparavant GT_CLA18V)                | Détermination du platine, du palladium et du rhodium dans les catalyseurs utilisés dans les secteurs automobile et pétrolier par fusion au peroxyde de sodium, collecte par le tellure et spectrométrie d'absorption atomique [Pt, Pd, Rh] |
| GT_CLA17T (auparavant GT_SOL88V)                | Détermination gravimétrique du rhodium dans les solutions concentrées en rhodium au moyen de borohydrure de sodium [Rh]  |
| GT_CLA18T (auparavant GT_SOL89V)                | Détermination gravimétrique du palladium dans les solutions concentrées en palladium au moyen de diméthylglyoxime [Pd]   |
| GT_CLA19T (auparavant GT_SOL90V)                | Détermination gravimétrique du platine dans des solutions concentrées en platine au moyen d'hydrazine [Pt]   |
| ME-LR-MIN-MET-DS-A02                            | Détermination de la masse volumique apparente [cire]   |
| ME-LR-MIN-MET-MN-D01                            | Identification qualitative des minéraux par DRX (diffractométrie de rayons X) [DRX, méthode qualitative, minéralogie, cristallinité]   |

|                      |  |
|----------------------|--|
| ME-LR-MIN-MET-MN-D03 | Identification semi-quantitative des minéraux par diffractométrie de rayons X [DRX, méthode semi-quantitative, minéralogie, cristallinité]   |
| ME-LR-MIN-MET-MN-D04 | Spéciation de l'argile par diffractométrie de rayons X [DRX, minéralogie, argile]  |
| ME-LR-MIN-MET-MN-D05 | Méthode quantitative de Rietveld pour l'identification des minéraux par diffractométrie de rayons X [DRX, méthode quantitative, minéralogie, cristallinité]                                  |
| ME-LR-MIN-MET-MN-G01 | Détermination de la teneur en métaux précieux (Au, Ag et ÉGP) par microscopie optique et microscopie électronique à balayage avec spectroscopie de rayons X à dispersion d'énergie [Au, ÉGP] |
| ME-LR-MIN-MET-MS-A01 | Mesure du magnétisme par analyseur d'aimantation à saturation Satmagan [magnétite, Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> ]  |
| ME-LR-MIN-MET-MS-A02 | Séparation magnétique à basse intensité (SMBI) par tube Davis [tube Davis, SMBI, séparation magnétique]  |

**Autres (préciser)**

Nombre d'éléments inscrits dans la portée : 54

**Notes**

**ISO/IEC 17025:2017** : Exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais

**ELD-MINÉRAL** : Exigences et lignes directrices du CCN – Accréditation des laboratoires d'analyse minérale

Le présent document fait partie du certificat d'accréditation délivré par le Conseil canadien des normes (CCN). La version originale est affichée dans le répertoire des laboratoires titulaires de l'accréditation du CCN sur le site Web du CCN au [www.ccn.ca](http://www.ccn.ca).

---

Elias Rafoul  
Vice-président, Services d'accréditation  
Date de publication : 2023-07-12