



CCRMP
Canadian Certified Reference Materials Project

CANMET Mining and Mineral Sciences Laboratories
555 Booth Street, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0G1
Tel.: (613) 995-4738, Fax: (613) 943-0573
E-mail: ccrmp@nrncan.gc.ca
www.ccrmp.ca

PCMRC
Projet canadien de matériaux de référence certifiés

Laboratoires des mines et sciences minérales de CANMET
555, rue Booth, Ottawa (Ontario) Canada K1A 0G1
Tél. : (613) 995-4738, Téléc. : (613) 943-0573
Courriel : pcmrc@nrncan.gc.ca
www.pcmrc.ca

Certificat d'analyse

Première émission : 1990

Version : octobre 2008

INM-1

Matériau pyrométallurgique de référence pour le soufre

INM-1 Valeurs certifiées

Constituent	Unités	Moyenne	Écart type au sein du laboratoire	Écart type entre les laboratoires	Intervalle de confiance de la moyenne à 95 %
S	%	22,17	0,051	0,24	± 0,20

INM-1 Valeurs informatives

Constituent	Unités	Moyenne
Cu	%	25,5
Fe	%	0,51
Ni	%	48,0
SiO ₂	%	0,1

DESCRIPTION

L'INM-1 est une matre de sulfure de nickel/cuivre fournie par International Nickel Company Limited de Copper Cliff (Ontario, Canada). La matière brute a été passée dans un broyeur de Denver, tamisée, puis mélangée afin d'obtenir 40 kg d'un produit ayant une granulométrie inférieure à 106 microns (150 mesh). Le rendement a été de 93 %. La matière est présentée dans des bouteilles en verre contenant 50 g de produit. C'est la seule présentation disponible. Chaque bouteille est scellée sous azote dans une pochette stratifiée en feuille d'aluminium et Mylar afin de prévenir l'oxydation.

UTILISATION PRÉVUE

L'INM-1 convient à l'analyse du soufre dans des matières d'alimentation pyrométallurgiques, au moyen d'une méthode par précipitation du sulfate de baryum. Parmi les exemples d'utilisation, on retrouve : contrôle de la qualité lors de l'analyse d'échantillons d'un même type, développement de méthodes, arbitrage et étalonnage d'équipement.

MODE D'EMPLOI

Le INM-1 doit être utilisé « tel quel », sans séchage, Il faut bien mélanger le contenu de la bouteille avant d'en prendre des échantillons. Le contenu de la bouteille doit être exposé à l'air le moins possible. Le matériau non utilisé doit être entreposé sous un gaz inerte dans un dessiccateur ou placé dans un sachet thermoscellé neuf fait d'une pellicule d'aluminium laminée. Les valeurs attribuées étaient valides à la date d'émission, LMSM-CANMET n'est pas responsable des changements survenant après la réception du matériau par l'utilisateur.



MANUTENTION

Il est recommandé de prendre les mesures de sécurité habituelles, notamment de porter des lunettes de sécurité, un appareil de protection des voies respiratoires dans le cas d'un matériau en particules fines, des gants et un sarrau.

HOMOGENÉITÉ

Aucune évaluation formelle de l'homogénéité de l'INM-1 n'a été réalisée. L'hypothèse à l'effet que la matière est homogène est corroborée par le fait que l'écart-type inter-laboratoire obtenu lors d'un programme de mesure inter-laboratoire pour l'INM-1 est inférieur à celui obtenu pour des matières similaires. Les participants à ce programme sur l'INM-1 ont utilisé des tailles d'échantillons allant de 0,15 à 1 g. L'utilisation d'un sous-échantillon plus petit entraînera une non-validité de la valeur certifiée et des paramètres associées.

VALEURS CERTIFIÉES

Dix laboratoires de l'industrie de la fusion et du gouvernement ont participé à ce programme de certification inter-laboratoire. Le soufre a été analysé en suivant une méthode de précipitation du sulfate de baryum. Une analyse unidirectionnelle de la variance a été réalisée pour estimer la valeur de consensus et les paramètres statistiques associés. On a attribué une valeur certifiée au soufre et des valeurs informelles à quatre autres constituants.

HISTORIQUE DE LA CERTIFICATION

INM-1 est offert depuis 1990. La version de 2008 du certificat remplace la version précédente qui est maintenant expirée. Ce nouveau certificat contient deux modifications en ce qui concerne les valeurs informatives qui apparaissaient dans le certificat précédent.

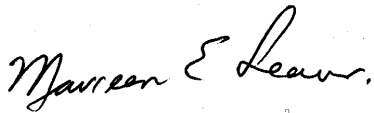
PÉRIODE DE VALIDITÉ

Les valeurs certifiées indiquées dans la présente sont valides jusqu'au 31 décembre 2030. La stabilité du matériau sera vérifiée tous les deux ans, jusqu'à l'épuisement des stocks. Les mises à jour seront publiées au site Web du PCMRC.

AVIS JURIDIQUE

LMSM-CANMET a produit ce matériau de référence et évalué statistiquement les données analytiques du programme de certification interlaboratoire du mieux qu'il le pouvait. Sur réception de la présente, l'acheteur garantit LMSM-CANMET contre toute responsabilité et tout coût découlant de l'utilisation de ce matériau et de cette information.

AGENTS DE CERTIFICATION



Maureen E. Leaver - Coordonnatrice de PCMRC



Joseph Salley - Traitement de données

POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS

Le rapport de certification est distribué gratuitement sur demande :

PCMRC, LMSM-CANMET (RNCAN)

555, rue Booth

Ottawa (Ontario), Canada K1A 0G1

Téléphone : (613) 995-4738

Télécopieur : (613) 943-0573

Courriel : pcmrc@rncan.gc.ca