



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@nrcan.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@nrcan.gc.ca
www.pcmrc.ca

Certificat d'analyse

Première publication : juillet 1990

Version : novembre 2008

HCC-1

Matériau pyrométallurgique de référence pour le soufre

VALEUR CERTIFIÉE	
Soufre	%
Moyenne	33,92
Écart-type dans le laboratoire	0,095
Écart-type entre laboratoires	0,14
Écart-type pour un niveau de confiance de 95 %	± 0,12

VALEURS INFORMATIVES	
Constituent	% poids
Cu	26,9
Fe	29,8
Pb	1,0
SiO ₂	1,1
Zn	4,6

SOURCE

La matière brute pour le HCC-1 a été donnée par la Hudson Bay Mining and Smelting Limited, de Flin Flon (Manitoba).

DESCRIPTION

Le HCC-1 est une matière d'alimentation typique pour usine de traitement, à base de concentré de cuivre. On prévoit donc qu'il contient plus de 80 % de chalcopirite, 5 à 10 % de pyrite et de sphalérite et des traces de pyrrotite.

UTILISATION PRÉVUE

Le HCC-1 convient à des analyses du soufre dans des matières d'alimentation pyrométallurgiques au moyen d'une méthode de précipitation du sulfate de baryum. Parmi les exemples d'utilisation prévue, on retrouve : contrôle de la qualité d'analyses d'échantillons d'un type similaire, développement de méthode, arbitrage et étalonnage d'équipement.

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

Les valeurs assignées sont valables à la date de publication. Le PCMRC ne peut pas être tenu responsable de modifications survenant après la réception du matériau. Le HCC-1 devrait être utilisé « tel quel ». Le contenu de la bouteille devrait être mélangé à fond avant d'y prélever des échantillons. Après ouverture de l'enveloppe scellée, la bouteille devrait être conservée dans un dessiccateur ou être scellée de nouveau sous azote pour prévenir toute oxydation. Le contenu de la bouteille devrait être exposé à l'atmosphère le moins longtemps possible.

MÉTHODE DE PRÉPARATION

On a fait passer la matière brute dans un broyeur de Denver, puis on l'a tamisée. On a récupéré quarante-cinq kg de particules de 106 µm. Après mélange pendant 3 heures, la matière a été mise en bouteille de 50 g. C'est la seule présentation disponible. Chaque bouteille a été scellée sous azote dans une enveloppe en feuille d'aluminium et Mylar afin d'assurer une protection à long terme contre l'oxydation.



HOMOGENÉITÉ

Aucune évaluation formelle de l'homogénéité du HCC-1 n'a été faite. On a assumé que les résultats précédemment observés lors de la préparation de lots homogènes de plusieurs centaines de kilogrammes de matériaux similaires, CCU-1, CCU-1 a et CCU-1 b, étaient suffisants pour penser qu'un lot de 45 kg de HCC-1 serait homogène. Cette hypothèse est soutenue par le fait que l'écart-type observé pour le HCC-1 lors du programme de mesures dans un même laboratoire est inférieur à celui observé pour des matériaux similaires.

Les participants au programme de mesures inter-laboratoire pour le HCC-1 ont utilisé des échantillons dont la taille variait de 0,15 à 1 g. L'utilisation de sous-échantillons de plus petite taille invalidera l'utilisation de la valeur certifiée et des paramètres connexes. De plus amples détails se trouvent dans le rapport de certification.

VALEURS CERTIFIÉES

Dix laboratoires de l'industrie de la fusion et du gouvernement ont participé au Programme de certification inter-laboratoire de 1989. La teneur en soufre a été déterminée au moyen d'une méthode de précipitation du sulfate de baryum. Une analyse unidirectionnelle de la variance a été réalisée pour déterminer la valeur faisant consensus et les paramètres statistiques associés. Les détails complets de tous les travaux, y compris l'analyse statistique, les méthodes utilisées et le nom des participants se trouvent dans le rapport 90-4F du PCMRC.

HISTORIQUE DE LA CERTIFICATION

HCC-1 est offert depuis 1990. La version de 2008 du certificat ne contient aucune modification ou révision technique.

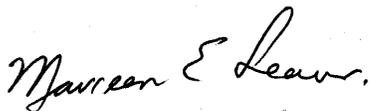
PÉRIODE DE VALIDITÉ

Ces valeurs certifiées sont valides jusqu'au 31 décembre 2030. La stabilité du matériau sera surveillée tous les deux ans. Les acheteurs seront avisés de tout changement significatif.

AVIS LÉGAL

Dans le cadre du Programme canadien des matériaux de référence certifiés (PCMRC), on a préparé le présent matériau de référence et évalué statistiquement les données d'analyse du Programme de certification inter-laboratoire au mieux de nos capacités. À la réception de ce matériau, l'acheteur dégage donc le PCMRC de toute responsabilité ou coût pouvant découler de son utilisation ou des renseignements à son sujet.

AGENTS DE CERTIFICATION



Maureen E. Leaver - Coordonnatrice de PCMRC



Joseph Salley - Traitement de données

RÉFÉRENCE

Les procédures de préparation et de certification suivies pour le HCC-1, y compris les méthodes suivies et les valeurs obtenues par les différents laboratoires, sont données dans le rapport 90-4F du PCMRC. Ce rapport est disponible gratuitement sur simple demande à :

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