



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 émission : 1990

Version : 1990

STSD-1 à STSD-4

Matériau de référence certifié: Sédiments fluviaux

Les matériaux STSD-1 à STSD-4 sont des sédiments fluviaux caractéristiques de divers environnements géochimiques du Canada. On a fait en sorte que ces échantillons présentent une gamme de concentrations pour un nombre important d'éléments. La Commission géologique du Canada a effectué les prélèvements à l'aide de pelles et à la main. Les échantillons ont été préparés, mélangés et embouteillés à CANMET. Les renseignements concernant chaque échantillon sont donnés ci-dessous. Les repères cartographiques sont ceux du Système national de référence cartographique (SNRC).

STSD-1 : Cet échantillon est un lot unique provenant du ruisseau Lavant (31F) en Ontario.

STSD-2 : Cet échantillon est un mélange d'un lot provenant du ruisseau Hirok (104P) et d'un composite de 93A et 93B; les deux lots proviennent de Colombie-Britannique. Les composites ont été obtenus en mélangeant des fractions non utilisées d'échantillons recueillis lors de levés régionaux dans les feuilles correspondantes du SNRC.

STSD-3 : Cet échantillon est préparé à partir des mêmes lots que ceux utilisés pour le STSD-2, auxquels ont été ajouté un lot provenant du ruisseau Lavant (31F) en Ontario.

STSD-4 : Cet échantillon est préparé à partir d'un lot qui est un échantillon composite provenant de 31F en Ontario, mélangé à un lot constitué du même composite de Colombie-Britannique que celui utilisé pour le STSD-2.

Trente-cinq laboratoires ont fourni des résultats d'analyses et des valeurs recommandées provisoire sont données pour 65 éléments. En plus des valeurs « totales », les échantillons ont également été caractérisés pour des valeurs liées à des types particuliers d'extraction partielle, lorsque l'échantillon n'est pas complètement dissous; c'est le cas en particulier des silicates. Les géochimistes et les scientifiques de l'environnement effectuent souvent ce type d'analyse et ces échantillons de référence devraient leurs êtres utiles.

Un rapport fournissant des explications complètes sur ces sédiments fluviaux de référence sera expédié avec chaque commande d'échantillons STSD-1 à STSD-4.

STSD-1 à STSD-4 Sédiments fluviaux
Valeurs provisoires pour les éléments "totaux" µg/g (sauf indication contraire)

Constituant	STSD-1	STSD-2	STSD-3	STSD-4
Ag	<0.5	0.5	<0.5	<0.5
As	23	42	28	15
Au (ng/g)	8	3	7	4
B	89	42	82	46
Ba	630	540	1490	2000
Be	1.6	5.2	2.6	1.7
Br	40	4	24	13
C (%)	12.3	1.6	8.4	4.1
Ce	51	93	63	44
Co	17	19	16	13
Cr	67	116	80	93
Cs	1.8	12	5.2	1.9
Cu	36	47	39	65
Dy	5.6	6.5	5.4	3.8
Eu	1.6	2.0	1.3	1.2
F	950	940	850	380
Fe (%)	4.7	5.2	4.4	4.1
H ₂ O- (%)	4.46	2.43	3.47	1.73
Hf	6.1	5	5.1	5.5
La	30	59	39	24
Li	11	65	23	14
LOI(500°C)(%)	29.7	8.7	21.6	10.2
Lu	0.8	0.7	0.8	0.5
Mn	3950	1060	2730	1520
Mo	<5	13	6	<5
Nb	5	20	12	9
Nd	28	43	33	21
Ni	24	53	30	30
Pb	35	66	40	16
Rb	30	104	68	39
S (%)	0.18	0.06	0.14	0.09
Sb	3.3	4.8	4	7.3
Sc	14	16	13	14
Sm	6	8	7	5
Sn	4	5	4	2
Sr	170	400	230	350
Ta	0.4	1.6	0.9	0.6
Tb	1.2	1.3	1.1	0.8
Th	3.7	17.2	8.5	4.3
Ti	4600	4870	4400	4530
U	8.0	18.6	10.5	3
V	98	101	134	106
W	<4	7	<4	<4
Y	42	37	36	24
Yb	4	3.7	3.4	2.6
Zn	178	246	204	107
Zr	218	185	196	190

STSD-1 à STSD-4 Sédiments fluviaux

Valeurs provisoires pour les éléments majeurs et mineurs
sous forme d'oxydes, exprimées en pourcentage

Constituant	STSD-1	STSD-2	STSD-3	STSD-4
SiO ₂	42.5	53.7	48.6	58.9
Al ₂ O ₃	9.0	16.1	10.9	12.1
Fe ₂ O ₃	6.5	7.5	6.2	5.7
MgO	2.2	3.1	2.2	2.1
CaO	3.6	4	3.3	4
Na ₂ O	1.8	1.7	1.5	2.7
K ₂ O	1.2	2.1	1.8	1.6
MnO	0.5	0.1	0.3	0.2
TiO ₂	0.8	0.8	0.7	0.8
P ₂ O ₅	0.4	0.3	0.4	0.2
LOI (1000°C)	31.6	10.3	23.6	11.6
Sum	100.1	99.7	99.5	99.9

Valeurs provisoires pour les éléments partiellement extraits
HNO₃ concentré - HCl concentré µg/g (sauf indication contraire)

Constituant	STSD-1	STSD-2	STSD-3	STSD-4
Ag	0.3	0.5	0.4	0.3
As	17	32	22	11
Cd	0.8	0.8	1.0	0.6
Co	14	17	14	11
Cr	28	50	34	30
Cu	36	43	38	66
Fe (%)	3.5	4.1	3.4	2.6
Hg (ng/g)	110	46	90	930
Mn	3740	720	2630	1200
Mo	2	13	7	2
Ni	18	47	25	23
Pb	34	66	39	13
Sb	2.0	2.6	2.4	3.6
V	47	58	61	51
Zn	165	216	192	82

PCMRC - LMSM-CANMET (RNCAN)

555, rue Booth

Ottawa, (Ontario) Canada

K1A 0G1

Téléphone : (613) 995-4738

Télocopieur : (613) 943-0573

Courriel: pcmrc@rncan.gc.ca