

ÉCHANTILLONS DE FORMATIONS FERRIFÈRES

FER-1, FER-2, FER-3 ET FER-4

Le FER-1 a été ramassé d'un filon d'une formation ferrifère de magnétite-quartz à Austin Brook près de Bathurst au Nouveau-Brunswick. Ces minéraux comprennent 55 et 30%, respectivement, du volume de l'échantillon. La teneur en hématite est approximativement 3%.

Le FER-2 provient d'un filon d'une formation ferrifère trouvée dans le greywacke au puits du nord de la Griffith Mine à Bruce Lake en Ontario. Le magnétite est approximativement 25% de la volume de l'échantillon. L'amphibole et le quartz sont les principaux constituants de gangue.

Les FER-3 et FER-4 proviennent de la Sherman Mine à Temagami en Ontario. Le FER-3 a été trouvé à la carrière d'ouest du bras de nord du plan incliné Tetapaga qui contient des roches metavolcaniques et pyroclastiques. Le quartz est le minéral le plus abondant. Le hématite est présent comme des inclusions poussiéreuses dans le quartz, mais comme des micro-lamelles dans les strates du jaspe. Le FER-4 a été ramassé dans la carrière du sud d'une formation ferrifère de magnétite et chert contenant du tuf de chlorite. La composition minérale du FER-4 est similaire à celle du FER-3 mais la proportion des minéraux est différente.

Les FER-1, FER-2, FER-3 et FER-4 ont été préparés au CANMET et ont été caractérisés par la Commission Géologique du Canada; ils sont seulement disponibles comme une collection de quatre.

LES VALEURS RECOMMANDÉES

Constituant	FER-1	FER-2	FER-3	FER-4
SiO ₂	16,95	49,21	53,61	50,07
TiO ₂	0,03	0,18	0,01	0,07
Al ₂ O ₃	0,52	5,16	0,09	1,70
Fe ₂ O ₃	49,88?	22,50	29,40?	22,70
FeO	23,34?	152,4	13,63?	15,54
MnO	0,22	0,12	0,08	0,19
MgO	0,30	2,10	1,02	1,41
CaO	3,29	2,17	0,84	2,23
Na ₂ O	0,03	0,51	0,03	0,05
K ₂ O	0,02	1,33	0,03	0,29
H ₂ O+	0,41	0,98	0,20?	0,72
CO ₂	1,39	0,07	1,20	4,86
P ₂ O ₅	2,39	0,27	0,07	0,13
F	0,06?	0,04?	0,01?	0,02?
S	0,26	0,17	0,03?	0,11

Les valeurs recommandées (suite)

LES VALEURS RECOMMANDÉES (suite)

Constituant	FER-1	FER-2	FER-3	FER-4
	µg/g			
As	6?	2?	1?	3,6?
B		61?		2?
Ba	1000	240	11	43
Be	1,5?	3?		1?
Bi	6?			
Cd		3?		
Cl		100?		100?
Co	12	7	2?	2?
Cr	7	47	6	9
Cs		5?		0,8?
Cu	100	45	6?	13
Ge	3?	6?	4?	5?
Hg		0,02?		
La	12?	14?	2?	8?
Li	5?	22		7
Lu	0,2?			
Mo		3?		
Ni	8	21	10	6?
Pb	5200	11?	9?	8?
Rb		66?		16?
Sb	5?	0,7?	1?	3?
Sc	0,8?	6?		1,5?
Sm	1,7?	2,6?	0,6?	2,2?
Sn		1?		
Sr	90	58	31	62
Th		3?		
V	100?	37?	8?	11?
Y		15?	6?	8?
Yb	1?	1,3?	0,2?	0,5?
Zn	3500	43	36	27
Zr	13	39	2?	18

Un exemplaire de la communication 83-19 de la Commission Géologique du Canada "FER-1, FER-2, FER-3 and FER-4, "Four Canadian iron-formation samples prepared for use as reference materials" sera expédié avec chaque commande pour la collection du FER-1, FER-2, FER-3 et FER-4.