



Laboratoire d'essais accrédité par le COFRAC sous le numéro 1 - 1663 pour les essais du programme 156 ci-dessous référencés



Portée disponible sur le site www.cofrac.fr

N° adhérent : 2304528 Nom client : STEP FALAISE

Organisme: SAUR TOURS
Identification de l'échantillon: SEDIMENTS FALAISE

Adresse :

Coordonnées GPS : Latitude : Longitude:

Date de prélèvement : 06/08/2015 Date de réception :10/08/2015 Date du début de l'essai :10/08/2015

N° laboratoire :2120809
Délai de conservation de l'échantillon :2 mois sur Brut
Préleveur :FOUQUET Nicolas

Préparation * Echantillon brut pour essai : Méthode interne selon NFU 44-110 * Echantillon partiellement sec pour essai : Méthode interne selon NF EN 13346 (Annexe A4) * Echantillon partiellement sec pour détermination éléments traces X31-150	Résultats sur Matière Sèche	Incertitude estimée sur Matière Sèche	Unité sur Matière Sèche	Résultats sur Matière Brute	Incertitude estimée sur Matière Brute	Unité sur Matière Brute
* Particules difficilement broyables (refus) : Méthode interne selon NFU 44-110				0		%
					•	

Analyse physico-chim	nique						
Carbone organique (calcul)	NF EN 12879 / NF U 44 - 160	7		%			
* Humidité	NF EN 12880				81.88	± 0.34	%
* Matière minérale	NF EN 12879	86.83	± 0.38	%	157.36	± 3.07	kg/t
* Matière Organique	NF EN 12879	13.17	± 0.38	%	23.88	± 0.83	kg/t
* Matière Sèche	NF EN 12880				18.12	± 0.34	%
* pH	Méthode interne (selon NF EN 12176)				7.6	± 0.1	

Analyse de la valeur a	agronomique						
Azote ammoniacal (N-NH ₄)	Méthode interne	0.182		g/kg	0.033		kg/t
* Azote Kjeldhal	NF EN 13342	5.30	± 0.24	g / kg	0.960	± 0.085	kg / t
Azote nitrique (N-NO ₃)	Méthode interne	<0.022		g / kg	<0.004		kg/t
Azote nitreux (N-NO ₂)	Méthode interne			g / kg			kg / t
* CaO	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	69.6	± 5.1	g / kg	12.6	± 1.2	kg/t
Rapport C/N (calcul)		>12.38					
* K ₂ O	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	2.22	± 0.17	g / kg	0.402	± 0.035	kg/t
* MgO	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	3.88	± 0.79	g / kg	0.70	± 0.15	kg / t
* Na ₂ O	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	0.23	± 0.23	g / kg	0.042	± 0.045	kg / t
* P ₂ O ₅	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	3.09	± 0.18	g / kg	0.559	± 0.039	kg/t
SO ₃	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885			g / kg			kg/t

Oligo-éléments							
Bore	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	11.2	± 2.4	mg / kg	2.03	± 0.49	g/t
* Cobalt	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	9.92	± 0.60	mg / kg	1.80	± 0.11	g/t
* Cuivre	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	20.9	± 1.4	mg / kg	3.78	± 0.31	g/t
* Fer	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	26773	± 4500	mg / kg	4852	± 890	g/t
* Manganèse	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	379	± 18	mg / kg	68.6780	± 0.0000	g/t
* Molybdène	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	<0.3353		mg / kg	<0.0608		g/t
* Zinc	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	99	+ 15	mg / kg	18.0	+ 2.9	g/t

Éléments traces n	nétalliques						
* Aluminium	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885			mg / kg			g/t
* Arsenic	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	5.8	± 1.1	mg / kg	1.05	± 0.20	g/t
* Cadmium	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	0.318	± 0.025	mg / kg	0.0580	± 0.0050	g/t
* Chrome	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	29.8	± 3.6	mg / kg	5.41	± 0.77	g/t
* Cuivre	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	20.9	± 1.4	mg / kg	3.78	± 0.31	g/t
* Mercure	X31-150 / méthode interne (selon NF EN 12338)	0.092	± 0.057	mg / kg	0.017	± 0.011	g/t
* Nickel	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	20.5	± 4.5	mg / kg	3.71	± 0.89	g/t
* Plomb	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	21.9	± 1.2	mg / kg	3.97	± 0.32	g/t
* Sélénium	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885			mg / kg			g/t
* Sélénium	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 15586			mg / kg			g/t
* Zinc	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	99	± 15	mg / kg	18.0	± 2.9	g/t
Cr + Cu + Ni + Zn		171		mg / kg	30.9		g/t

Teneur en composés-traces organiques (Analyses réalisées sous accr ditation par un laboratoire sous traitant accrédité, pour le P156, sous le 1-1178 ou 1-1531)

PolyChloro Biphényles	s (PCB)				
Congénères 28	XP X33 - 012 ou Méthode interne selon NF EN 16167	<0.010	mg / kg	<1.81	mg / t
Congénères 52	XP X33 - 012 ou Méthode interne selon NF EN 16167	<0.010	mg / kg	<1.81	mg / t
Congénères 101	XP X33 - 012 ou Méthode interne selon NF EN 16167	<0.010	mg / kg	<1.81	mg / t
Congénères 118	XP X33 - 012 ou Méthode interne selon NF EN 16167	<0.010	mg / kg	<1.81	mg / t
Congénères 138	XP X33 - 012 ou Méthode interne selon NF EN 16167	<0.010	mg / kg	<1.81	mg / t
Congénères 153	XP X33 - 012 ou Méthode interne selon NF EN 16167	<0.010	mg / kg	<1.81	mg / t
Congénères 180	XP X33 - 012 ou Méthode interne selon NF EN 16167	<0.010	mg / kg	<1.81	mg / t
Somme des 7 PCB	XP X33 - 012 ou Méthode interne selon NE EN 16167	<0.070	ma / ka	<12 69	ma / t

	001111110 000 1 1 02	711 7100 012 04 11011040 1110110 00101111 211 10101	40.0.0			~1. <u>2.00</u>			
Ī	Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)								
	Fluoranthène	XP X33 - 012 ou Méthode interne selon PR NF EN 16181			mg / kg			mg / t	
	Benzo (B) Fluoranthène	XP X33 - 012 ou Méthode interne selon PR NF EN 16181			mg / kg			mg / t	
Γ	Benzo (A)Pyrène	XP X33 - 012 ou Méthode interne selon PR NF EN 16181			mg / kg			mg / t	

Commentaires :

Les déterminations Matière organique,Humidité totale,Matière minérale,Matière sèche ont fait l'objet d'une vérification

Fait à Ardon, le 07/09/2015 - GJUKIC Sandrine Responsable production service Boues.

La reproduction de ce rapport d'essais n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral. Il comporte 1 page et 0 annexe(s), L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation. Le rapport ne doit pas être reproduit partiellement sans l'accord du laboratoire. Les résultats exprimés et les incertitudes associées ne concernent que les échantillions soumis à essai.

"Les paramètres avec un astérisque sont couverts par notre accréditation COFRAC."







ANALYSE RÉALISÉE POUR :

STEP FALAISE

ORGANISME:

SAUR TOURS

2 ROUTE DE REUGNY

37380 MONNAIE

Dates repères N° de laboratoire Référence échantillon SEDIMENTS FALAISE Référence : Date de prélèvement : 06/08/2015 Commune: Date de réception : **FALAISE** 10/08/2015 2120809 Station: Date de sortie : PLAN D EAU 07/09/2015

Bon de commande : 15107235 YA 00900

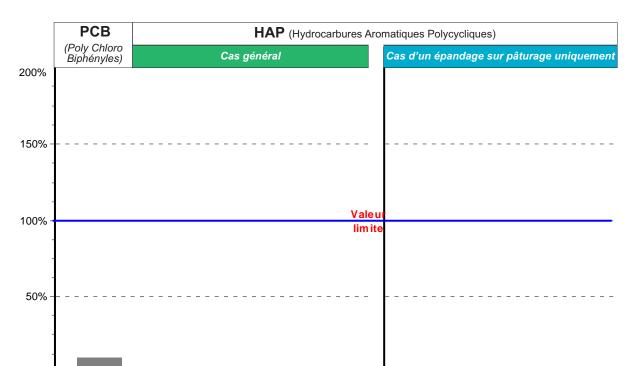
SEDIMENTS

Type produit:

Mesure des Composés Traces Organiques

Référence réglementaire :

La mesure des Composés Traces Organiques est réalisée selon la norme XP X 33012.



Composés Traces Organiques	Total des 7 PCB (1)	Fluoranthène	Benzo(B) fluoranthène	Benzo(A) pyrène
Conformité				
Résultats en mg / kg MS	<0.07			
Seuils en mg / kg MS	0.8	5	2.5	2
Résultat / Valeur seuil (en %)	10.00%			
Flux en mg / t de produit brut	<12.7			

Fluoranthène	Benzo(B) fluoranthène	Benzo(A) pyrène		
-	-	1		
4	2.5	1.5		

conforme non conforme

(1) Détail des 7 PCB								Total
Congénères (1)	28	52	101	118	138	153	180	des 7 PCB
Teneur en mg / kg de Matière sèche	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.07

Humidité en %	Matière sèche
du produit brut	% produit brut
81.9	18.1

Analyses sous-traitées

Conformité







ANALYSE RÉALISÉE POUR :

Station:

STEP FALAISE

ORGANISME:

SAUR TOURS

2 ROUTE DE REUGNY

37380 MONNAIE

N° de laboratoire 2120809

Référence échantillon SEDIMENTS FALAISE Référence : Commune: **FALAISE**

Dates repères Date de prélèvement : 06/08/2015 Date de réception : 10/08/2015 Date de sortie : 07/09/2015

Bon de commande :

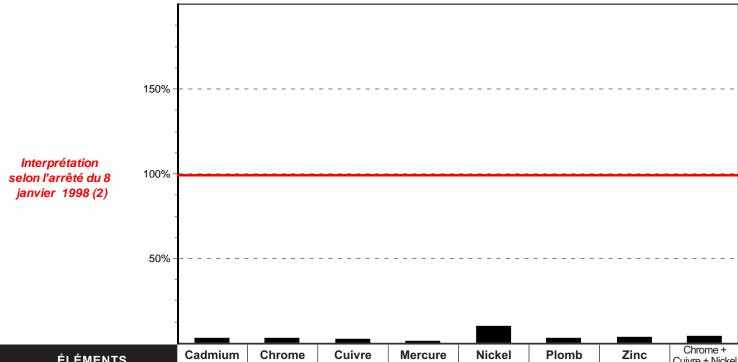
15107235 YA 00900

SEDIMENTS Type produit:

Eléments Traces Métalliques Référence réglementaire :

La mesure des éléments traces métalliques est réalisée par extraction à l'eau régale norme NF EN 13346. Dosage Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Al, Mo, Co, Zn, Se et As norme NF EN ISO 11885, spectrométrie d'émission plasma. Dosage du mercure par méthode interne selon la norme NF EN ISO 12338 (analyseur élémentaire).

PLAN D EAU



ÉLÉMENTS	Cadmium (Cd)	Chrome (Cr)	Cuivre (Cu)	Mercure (Hg)	Nickel (Ni)	Plomb (Pb)	Zinc (Zn)	Chrome + Cuivre + Nickel + Zinc
Conformité								
Résultats en mg / kg MS	0.32	29.83	20.88	0.09	20.48	21.88	99.32	170.51
Valeur seuil en mg / kg MS	10	1000	1000	10	200	800	3000	4000
Résultat / Valeur seuil (en %)	3.18	2.98	2.09	0.92	10.24	2.74	3.31	4.26
Flux en g / t de produit brut	0.06	5.41	3.78	0.017	3.71	3.97	18	30.9

conforme non conforme

ÉLÉMENTS	Arsenic (As)	Sélénium (Se)	Aluminium (Al)	Cobalt (Co)	Molybdène (Mo)
Résultats en mg / kg MS	5.78			9.92	<0.34
Flux en g / t de produit brut	1.05			1.8	<0.06

Humidité en %	Matière sèche		
du produit brut	% produit brut		
81.9	18.1		

Conformité



