

N° adhérent : 2074007	Coordonnées GPS :	Date de prélèvement : 31/05/2016
Nom client : SEDE ENVIRONNEMENT	Latitude :	Date de réception : 07/06/2016
Adresse : 5 RUE FREDERIC DEGEORGES	Longitude :	Date du début de l'essai : 07/06/2016
62000 ARRAS		N° laboratoire : 7195003
Organisme : SATEGE NORD PAS DE CALAIS		Délai de conservation de l'échantillon : 6 semaines sur Brut
Identification de l'échantillon : 16119		Préleveur : DEL FOLIE Christine

Préparation	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
* Echantillon brut pour essai : Méthode interne selon NFU 44-110				0		%
* Echantillon partiellement sec pour essai : Méthode interne selon NF EN 13346 (Annexe A4)						
* Echantillon partiellement sec pour détermination éléments traces X31-150						
* Particules difficilement broyables (refus) : Méthode interne selon NFU 44-110						

Analyse physico-chimique						
Carbone organique (calcul)	NF EN 12879 / NF U 44 - 160	21		%		
* Humidité	NF EN 12880				70.48	± 0.56 %
* Matière minérale	NF EN 12879	58.9	± 1.2	%	173.83	± 4.83 kg / t
* Matière Organique	NF EN 12879	41.1	± 1.2	%	121.41	± 4.21 kg / t
* Matière Sèche	NF EN 12880				29.52	± 0.56 %
* pH	Méthode interne (selon NF EN 12176)				8.7	± 0.1

Analyse de la valeur agronomique						
Azote ammoniacal (N-NH ₄)	Méthode interne	7.843		g / kg	2.316	kg / t
* Azote Kjeldhal	NF EN 13342	39.0000	± 1.2542	g / kg	11.380	± 0.295 kg / t
Azote nitrique (N-NO ₃)	Méthode interne	<0.014		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	220	± 12	g / kg	65.0	± 5.0 kg / t
Rapport C/N (calcul)		>5.27				
* K ₂ O	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	2.19	± 0.17	g / kg	0.646	± 0.059 kg / t
* MgO	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	7.79	± 0.77	g / kg	2.30	± 0.27 kg / t
* Na ₂ O	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	0.50	± 0.26	g / kg	0.147	± 0.091 kg / t
* P ₂ O ₅	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	30.7	± 2.1	g / kg	9.07	± 0.70 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	30.0	± 5.4	mg / kg	8.9	± 1.9 g / t
* Cobalt	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	<8.76	—	mg / kg	<2.59	g / t
* Cuivre	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	119.2	± 4.1	mg / kg	35.2	± 2.1 g / t
* Fer	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	38532	+ 4800	mg / kg	11376	+ 1600 g / t
* Manganèse	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	302	± 20	mg / kg	89.1	± 6.0 g / t
* Molybdène	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	1.09	± 0.15	mg / kg	0.322	± 0.048 g / t
* Zinc	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	330	± 16	mg / kg	97.5	± 7.3 g / t

Éléments traces métalliques						
* Aluminium	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	—	—	mg / kg	—	g / t
* Arsenic	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	—	—	mg / kg	—	g / t
* Cadmium	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	0.582	± 0.032	mg / kg	0.172	± 0.011 g / t
* Chrome	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	22.7	± 3.4	mg / kg	6.7	± 1.1 g / t
* Cuivre	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	119.2	± 4.1	mg / kg	35.2	± 2.1 g / t
* Mercure	X31-150 / méthode interne (selon NF EN 12338)	0.74	± 0.21	mg / kg	0.219	± 0.061 g / t
* Nickel	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	12.1	± 1.2	mg / kg	3.58	± 0.49 g / t
* Plomb	X31-150 / NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	24.3	± 1.3	mg / kg	7.17	± 0.57 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	330	± 16	mg / kg	97.5	± 7.3 g / t
Cr + Cu + Ni + Zn		484		mg / kg	142.9	g / t

Tenueur en composés-traces organiques (analyses réalisées selon accréditation par un laboratoire sous traitant accrédité, pour le P156, sous le 1-1178 ou 1-1331)						
PolyChloro Biphényles (PCB)						
Congénères 28	XP X33 - 012 ou Méthode interne selon NF EN 16187	<0.010		mg / kg	<2.95	mg / t
Congénères 52	XP X33 - 012 ou Méthode interne selon NF EN 16187	<0.010		mg / kg	<2.95	mg / t
Congénères 101	XP X33 - 012 ou Méthode interne selon NF EN 16187	<0.010		mg / kg	<2.95	mg / t
Congénères 118	XP X33 - 012 ou Méthode interne selon NF EN 16187	<0.010		mg / kg	<2.95	mg / t
Congénères 138	XP X33 - 012 ou Méthode interne selon NF EN 16187	<0.010		mg / kg	<2.95	mg / t
Congénères 153	XP X33 - 012 ou Méthode interne selon NF EN 16187	<0.010		mg / kg	<2.95	mg / t
Congénères 180	XP X33 - 012 ou Méthode interne selon NF EN 16187	<0.010		mg / kg	<2.95	mg / t
Somme des 7 PCB	XP X33 - 012 ou Méthode interne selon NF EN 16187	<0.070		mg / kg	<20.67	mg / t

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)						
Fluoranthène	XP X33 - 012 ou Méthode interne selon PR NF EN 16181	1.122		mg / kg	331.26	mg / t
Benzo (B) Fluoranthène	XP X33 - 012 ou Méthode interne selon PR NF EN 16181	0.850		mg / kg	250.95	mg / t
Benzo (A)Pyrène	XP X33 - 012 ou Méthode interne selon PR NF EN 16181	0.778		mg / kg	229.70	mg / t

Commentaires :

Fait à Ardon, le 21/06/2016 - TANG Laury
Responsable technique, service Boues



ANALYSE RÉALISÉE POUR :

SEDE ENVIRONNEMENT

5 RUE FREDERIC DEGEORGES
62000 ARRAS

ORGANISME :

SATEGE NORD PAS DE CALAIS

CHAMBRE D AGRICULTURE REG. NORD -
BP 1177 - 140 BOULEVARD DE LA LIBERTE
59013 LILLE CEDEX

N° de laboratoire	Référence échantillon	Dates repères
7195003	Référence : 16119 Commune : AUBIGNY EN ARTOIS Station : AUBIGNY EN ARTOIS	Date de prélèvement : 31/05/2016 Date de réception : 07/06/2016 Date de sortie : 21/06/2016

Bon de commande : 14-0058

Type produit :

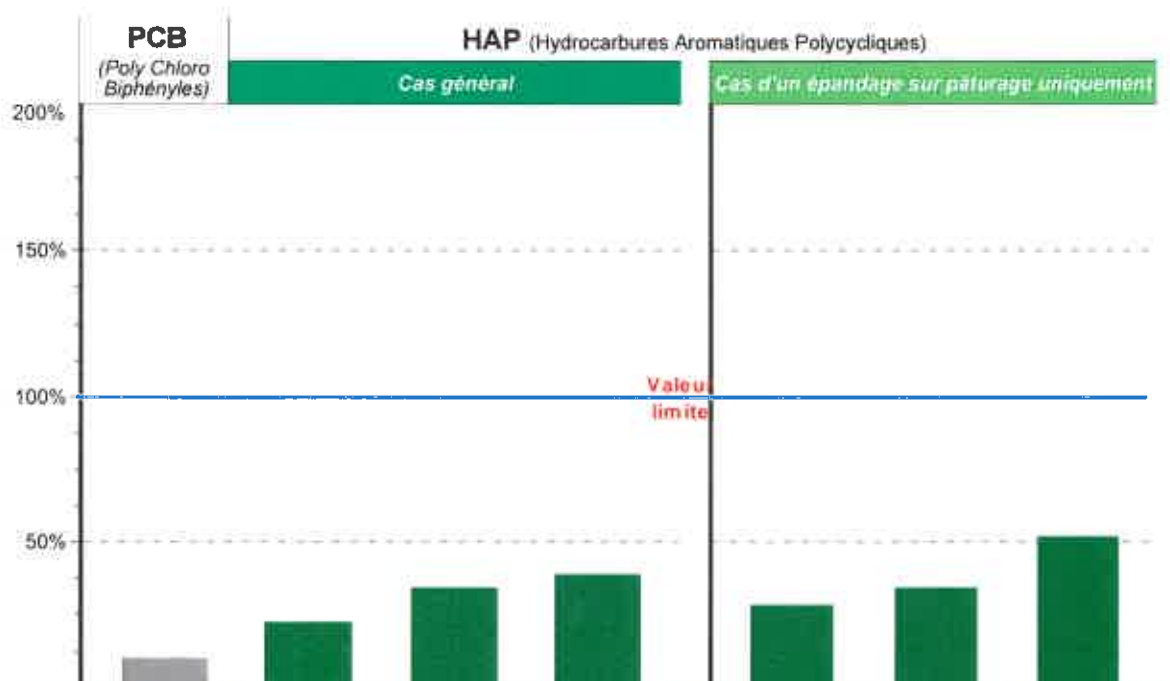
Mesure des Composés Traces Organiques

Référence réglementaire :

Arrêté du 8 janvier 1998

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

**Interprétation
selon l'arrêté du 8
janvier 1998 (2)**



Composés Traces Organiques	PCB (Poly Chloro Biphényles)			HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques)			
	Total des 7 PCB (1)	Fluoranthène	Benzo(B) fluoranthène	Benzo(A) pyrène	Fluoranthène	Benzo(B) fluoranthène	Benzo(A) pyrène
Conformité	■	■	■	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	<0.07	1.122	0.850	0.778	1.122	0.850	0.778
Seuils en mg / kg MS	0.8	5	2.5	2	4	2.5	1.5
Résultat / Valeur seuil (en %)	10.00%	22.44%	34.00%	38.90%	28.05%	34.00%	51.87%
Flux en mg / t de produit brut	<20.7	331.2	250.9	229.7	331.2	250.9	229.7

■ conforme ■ non conforme

(1) Détail des 7 PCB								Total des 7 PCB	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % produit brut
Congénères (1)	28	52	101	118	138	153	180			
Teneur en mg / kg de Matière sèche	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.07	70.5	29.5

Analyses sous-traitées

Conformité

ANALYSE RÉALISÉE POUR :

SEDE ENVIRONNEMENT

5 RUE FREDERIC DEGEORGES

62000 ARRAS

ORGANISME :

SATEGE NORD PAS DE CALAIS

CHAMBRE D AGRICULTURE REG. NORD -

BP 1177 - 140 BOULEVARD DE LA LIBERTE

59013 LILLE CEDEX

N° de laboratoire

7195003

Référence échantillon

16119

Référence :

Commune : AUBIGNY EN ARTOIS

Station : AUBIGNY EN ARTOIS

Dates repères

Date de prélèvement : 31/05/2016

Date de réception : 07/06/2016

Date de sortie : 21/06/2016

Bon de commande : 14-0058

Type produit :

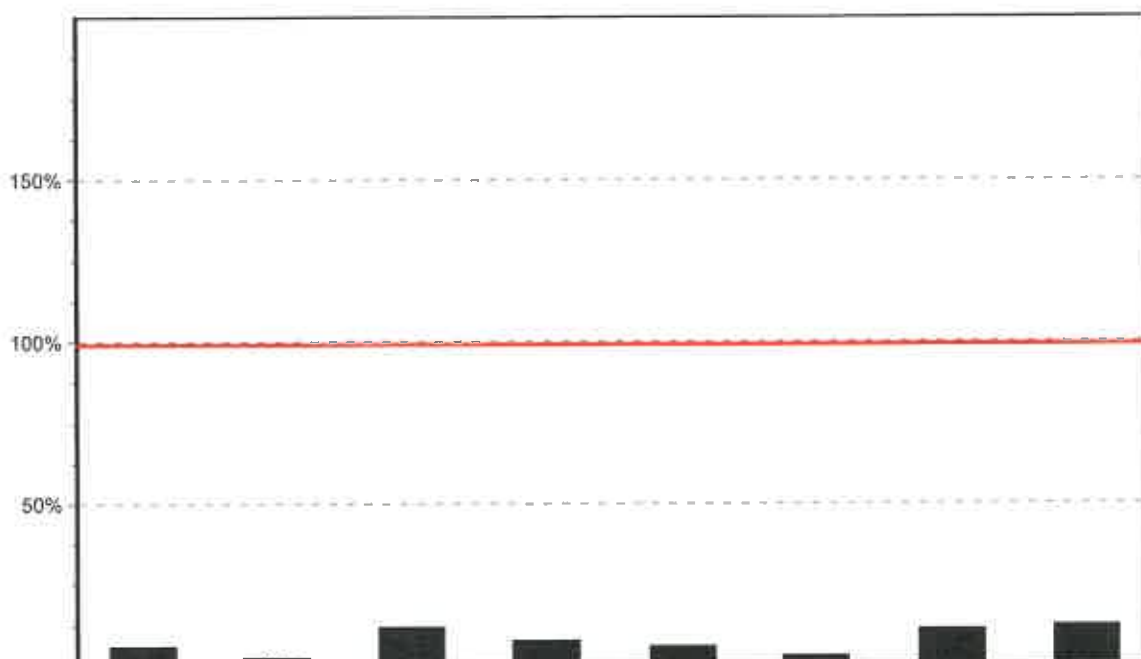
Éléments Traces Métalliques

Référence réglementaire :

Arrêté du 8 janvier 1998

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).

Interprétation
selon l'arrêté du 8
janvier 1998 (2)



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	0.58	22.68	119.18	0.74	12.12	24.27	330.15	484.13
Valeur seuil en mg / kg MS	10	1000	1000	10	200	800	3000	4000
Résultat / Valeur seuil (en %)	5.82	2.27	11.92	7.43	6.06	3.03	11.01	12.10
Flux en g / t de produit brut	0.17	6.69	35.18	0.22	3.58	7.16	97.46	142.91

■ conforme ■ non conforme

ÉLÉMENTS	Arsenic (As)	Sélénium (Se)	Aluminium (Al)	Cobalt (Co)	Molybdène (Mo)	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % produit brut
Résultats en mg / kg MS	---	---	---	<8.76	1.09	70.5	29.5
Flux en g / t de produit brut	---	---	---	<2.59	0.32		

Conformité

ANALYSE RÉALISÉE POUR :

SEDE ENVIRONNEMENT

5 RUE FREDERIC DEGEORGES

62000 ARRAS

ORGANISME :

SATEGE NORD PAS DE CALAIS

CHAMBRE D AGRICULTURE REG. NORD -

59013 LILLE CEDEX

N° de laboratoire

7195003

Référence échantillon

 Référence : 16119
 Commune : AUBIGNY EN ARTOIS
 Station : AUBIGNY EN ARTOIS

Dates repères

 Date de prélèvement : 31/05/2016
 Date de réception : 07/06/2016
 Date de sortie : 21/06/2016

Bon de commande : 14-0058

Type produit :

VALEUR AGRONOMIQUE

Référence réglementaire :

Arrêté du 8 janvier 1998

PARAMÈTRES PHYSICO-CHIMIQUES

Déterminations	Unité	Résultats exprimés sur		Equivalent en kg / t de produit brut (à l'humidité de l'échantillon)	
		Sec	Brut		
pH eau			8.70		NF EN 12176 mod.
Humidité	%		70.5		NF EN 12880
Matière sèche (M.S)	%		29.5		NF EN 12880
Matière organique (M.O)	%	41.1	12.1	121.4	NF EN 12879
Matière minérale	%	58.9	17.4	173.8	NF EN 12879

PARAMÈTRES CHIMIQUES

Déterminations	Unité	Résultats exprimés sur		Equivalent en kg / t de produit brut (à l'humidité de l'échantillon)	
		Sec	Brut		
Bilan Carbone / Azote					
Azote nitreux (N-NO ₂)	g / kg	—	—	—	
Azote nitrique (N-NO ₃)	g / kg	<0.014	<0.004	<0.004	dosage NF EN ISO 13395
Azote ammoniacal (N-NH ₄ ⁺)	g / kg	7.843	2.316	2.316	dosage NF EN ISO 13395
Azote Organique (N orga)	g / kg	31.157	9.064	9.064	azote Kjeldahl (NF EN 13342) + calcul
Azote Total (N tot)	g / kg	<39.014	<11.384	<11.384	azote Kjeldahl (NF EN 13342) + calcul
Carbone Organique (C orga)	%	20.56	6.07	60.71	NF EN 12879
Rapport C/N Total	Calcul	>5.27			
Rapport C/N Orga	Calcul	6.60			
Eléments minéraux majeurs					
Phosphore total (P ₂ O ₅)	g / kg	30.73	9.07	9.07	NF EN ISO 11885
Potassium total (K ₂ O)	g / kg	2.19	0.65	0.65	NF EN ISO 11885
Magnésium total (MgO)	g / kg	7.79	2.30	2.30	NF EN ISO 11885
Calcium total (CaO)	g / kg	220.13	64.99	64.99	NF EN ISO 11885
Sodium (Na ₂ O)	g / kg	0.50	0.15	0.15	NF EN ISO 11885
Oligo-éléments					
Bore (B)	mg / kg	29.98	8.85	8.85	NF EN ISO 11885
Cuivre (Cu)	mg / kg	119.18	35.19	35.19	NF EN ISO 11885 (Dosage)
Fer (Fe)	mg / kg	38532.02	11376.21	11376.21	NF EN ISO 11885
Manganèse (Mn)	mg / kg	301.78	89.10	89.10	NF EN ISO 11885
Molybdène (Mo)	mg / kg	1.09	0.32	0.32	NF EN ISO 11885 (Dosage)
Zinc (Zn)	mg / kg	330.15	97.47	97.47	NF EN ISO 11885 (Dosage)

AUTRES ÉLÉMENTS

Soufre (SO ₃)	g / kg				
---------------------------	--------	--	--	--	--