

Annexe V. Bulletins d'analyses du laboratoire

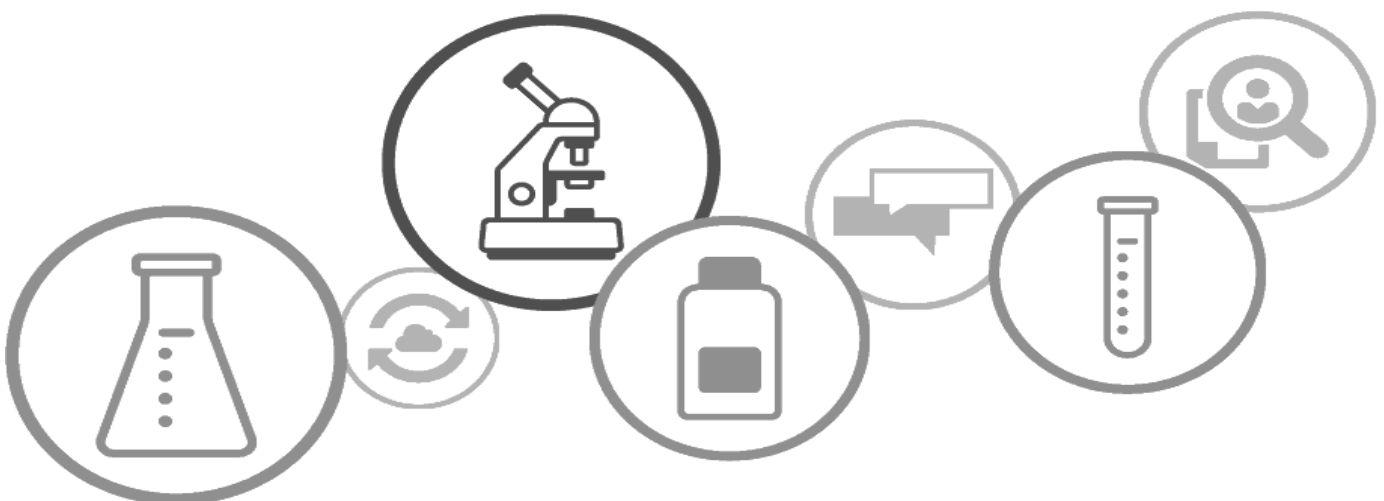
WESSLING France S.A.R.L., 40 rue du Ruisseau, 38070 Saint-Quentin-Fallavier Cedex

ANTEA GROUP Réunion
Vincent FRAISSE
66 bis, rue Eugène Delouise
97419 LA POSSESSION
REUNION

N° rapport d'essai ULY20-014011-1
N° commande ULY-12106-20
Interlocuteur (interne) Y. Lafond
Téléphone +33 474 990 554
Courrier électronique y.lafond@wessling.fr
Date 03.08.2020

Rapport d'essai

REUP200024 Mayotte



Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai et tels qu'ils ont été reçus.

Les paramètres couverts par l'accréditation EN ISO/CEI 17025 sont marqués d'un (A) et leurs résultats sont accrédités sauf avis contraire en remarque.

La portée d'accréditation COFRAC n°1-1364 essais du laboratoire WESSLING de Lyon (St Quentin Fallavier) est disponible sur le site www.cofrac.fr pour les résultats accrédités par ce laboratoire.

Ce rapport d'essai ne peut être reproduit que sous son intégralité et avec l'autorisation des laboratoires WESSLING.

Les laboratoires WESSLING autorisent leurs clients à extraire tout ou partie des résultats d'essai envoyés à titre indicatif sous format excel uniquement à des fins de retraitement, de suivi et d'interprétation de données sans faire allusion à l'accréditation des résultats d'essai.

Les données fournies par le client sont sous sa responsabilité et identifiées en italique.

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-01	20-114843-02	20-114843-03	20-114843-04
Désignation d'échantillon	Unité	SB1 2m	SB2 2m	SB3 2m	SB5 2m

Analyse physique

Matières sèches - NF ISO 11465 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Matière sèche (A)	% mass MB	80,7	78,1	89,5	74,1
-------------------	-----------	------	------	------	------

Paramètres globaux / Indices

Indice hydrocarbures volatils (C5-C10) - Méth. interne : "C5-C10 BTX NF EN ISO 22155/ - NF ISO 11423-1" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Indice hydrocarbure C5	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C6	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C7	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C8	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C9	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C10	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure (C5-C10) (A)	mg/kg MS	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0

Indice Hydrocarbures (C10-C40) (Agitation mécanique, purification au fluorisil) - NF EN ISO 16703 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Indice hydrocarbure C10-C40 (A)	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C10-C12	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C12-C16	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C16-C21	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C21-C35	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C35-C40	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20

Métaux lourds

Métaux - Méth. interne : "ICP-MS NF EN ISO 17294-2" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chrome (Cr) total (A)	mg/kg MS	75	110	87	160
Nickel (Ni) (A)	mg/kg MS	78	81	94	120
Cuivre (Cu) (A)	mg/kg MS	30	29	35	40
Zinc (Zn) (A)	mg/kg MS	140	140	120	120
Arsenic (As) (A)	mg/kg MS	3,0	<2,0	<2,0	3,0
Cadmium (Cd) (A)	mg/kg MS	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Mercure (Hg) (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Plomb (Pb) (A)	mg/kg MS	13	11	<10	14

Benzène et aromatiques (CAV - BTEX)

Benzène et aromatiques - Méth. interne: "BTXHS NF EN ISO 11423-1 / NF EN ISO 22155" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Benzène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Toluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Ethylbenzène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
m-, p-Xylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
o-Xylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Cumène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
m-, p-Ethyltoluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Mésitylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
o-Ethyltoluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Pseudocumène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Somme des CAV	mg/kg MS	-/-	-/-	-/-	-/-

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-01	20-114843-02	20-114843-03	20-114843-04
Désignation d'échantillon	Unité	SB1 2m	SB2 2m	SB3 2m	SB5 2m

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

HAP (16) - NF ISO 18287 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Naphtalène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acénaphthylène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acénaphthène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluorène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Phénanthrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Anthracène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluoranthène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Pyrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(a)anthracène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Chrysène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(b)fluoranthène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(k)fluoranthène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(a)pyrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Dibenzo(a,h)anthracène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Indéno(1,2,3,c,d)pyrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(g,h,i)pérylène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Somme des HAP	mg/kg MS	-/-	-/-	-/-	-/-

Préparation d'échantillon

Minéralisation à l'eau régale - Méth. interne : " MINE NF ISO 11466" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Minéralisation à l'eau régale (A)	MS	29/07/2020	29/07/2020	29/07/2020	29/07/2020

MB : Matières brutes
 MS : Matières sèches

Informations sur les échantillons

Date de réception :	23.07.2020	23.07.2020	23.07.2020	23.07.2020
Type d'échantillon :	Sol	Sol	Sol	Sol
Date de prélèvement :	12.07.2020	12.07.2020	12.07.2020	12.07.2020
Récipient :	250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002
Température à réception (C°) :	22	22	22	22
Début des analyses :	24.07.2020	24.07.2020	24.07.2020	24.07.2020
Fin des analyses :	03.08.2020	03.08.2020	03.08.2020	03.08.2020
Préleveur :	BINEL			

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-05	20-114843-06	20-114843-07	20-114843-08
Désignation d'échantillon	Unité	SB6 2m	SB7 2m	SB8 2m	SB9 2m

Analyse physique

Matières sèches - NF ISO 11465 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Matière sèche (A)	% mass MB	78,8	82,3	75,8	74,5
-------------------	-----------	------	------	------	------

Paramètres globaux / Indices

Indice hydrocarbures volatils (C5-C10) - Méth. interne : "C5-C10 BTX NF EN ISO 22155/ - NF ISO 11423-1" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Indice hydrocarbure C5	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C6	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C7	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C8	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C9	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C10	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure (C5-C10) (A)	mg/kg MS	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0

Indice Hydrocarbures (C10-C40) (Agitation mécanique, purification au fluorisil) - NF EN ISO 16703 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Indice hydrocarbure C10-C40 (A)	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C10-C12	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C12-C16	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C16-C21	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C21-C35	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C35-C40	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20

Métaux lourds

Métaux - Méth. interne : "ICP-MS NF EN ISO 17294-2" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chrome (Cr) total (A)	mg/kg MS	100	87	160	120
Nickel (Ni) (A)	mg/kg MS	87	54	120	86
Cuivre (Cu) (A)	mg/kg MS	32	22	39	30
Zinc (Zn) (A)	mg/kg MS	120	160	110	88
Arsenic (As) (A)	mg/kg MS	3,0	2,0	3,0	3,0
Cadmium (Cd) (A)	mg/kg MS	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Mercure (Hg) (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Plomb (Pb) (A)	mg/kg MS	11	11	11	14

Benzène et aromatiques (CAV - BTEX)

Benzène et aromatiques - Méth. interne: "BTXHS NF EN ISO 11423-1 / NF EN ISO 22155" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Benzène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Toluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Ethylbenzène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
m-, p-Xylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
o-Xylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Cumène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
m-, p-Ethyltoluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Mésitylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
o-Ethyltoluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Pseudocumène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Somme des CAV	mg/kg MS	-/-	-/-	-/-	-/-

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-05	20-114843-06	20-114843-07	20-114843-08
Désignation d'échantillon	Unité	SB6 2m	SB7 2m	SB8 2m	SB9 2m

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

HAP (16) - NF ISO 18287 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Naphtalène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acénaphthylène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acénaphthène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluorène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Phénanthrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Anthracène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluoranthène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Pyrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(a)anthracène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Chrysène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(b)fluoranthène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(k)fluoranthène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(a)pyrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Dibenzo(a,h)anthracène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Indéno(1,2,3,c,d)pyrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(g,h,i)pérylène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Somme des HAP	mg/kg MS	-/-	-/-	-/-	-/-

Préparation d'échantillon

Minéralisation à l'eau régale - Méth. interne : " MINE NF ISO 11466" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Minéralisation à l'eau régale (A)	MS	29/07/2020	29/07/2020	29/07/2020	29/07/2020

MB : Matières brutes
 MS : Matières sèches

Informations sur les échantillons

Date de réception :	23.07.2020	23.07.2020	23.07.2020	23.07.2020
Type d'échantillon :	Sol	Sol	Sol	Sol
Date de prélèvement :	12.07.2020	12.07.2020	12.07.2020	12.07.2020
Récipient :	250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002
Température à réception (C°) :	22	22	22	22
Début des analyses :	24.07.2020	24.07.2020	24.07.2020	24.07.2020
Fin des analyses :	03.08.2020	03.08.2020	03.08.2020	03.08.2020

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-09	20-114843-10	20-114843-11	20-114843-12
Désignation d'échantillon	Unité	SB10 2m	SB11 2m	SB12 2m	SB13 2m

Analyse physique

Matières sèches - NF ISO 11465 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Matière sèche (A)	% mass MB	78,4	83,8	69,3	78,2
-------------------	-----------	------	------	------	------

Paramètres globaux / Indices

Indice hydrocarbures volatils (C5-C10) - Méth. interne : "C5-C10 BTX NF EN ISO 22155/ - NF ISO 11423-1" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Indice hydrocarbure	Unité	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C5	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C6	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C7	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C8	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C9	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C10	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure (C5-C10) (A)	mg/kg MS	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0

Indice Hydrocarbures (C10-C40) (Agitation mécanique, purification au fluorisil) - NF EN ISO 16703 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Indice hydrocarbure	Unité	27	<20	<20	<20
Indice hydrocarbure C10-C40 (A)	mg/kg MS	27	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C10-C12	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C12-C16	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C16-C21	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C21-C35	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C35-C40	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20

Métaux lourds

Métaux - Méth. interne : "ICP-MS NF EN ISO 17294-2" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Métal	Unité	110	150	400	110
Chrome (Cr) total (A)	mg/kg MS	110	150	400	110
Nickel (Ni) (A)	mg/kg MS	83	78	110	87
Cuivre (Cu) (A)	mg/kg MS	32	26	64	32
Zinc (Zn) (A)	mg/kg MS	130	130	100	130
Arsenic (As) (A)	mg/kg MS	3,0	7,0	2,0	2,0
Cadmium (Cd) (A)	mg/kg MS	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Mercure (Hg) (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	0,1	<0,1
Plomb (Pb) (A)	mg/kg MS	13	13	15	13

Benzène et aromatiques (CAV - BTEX)

Benzène et aromatiques - Méth. interne: "BTXHS NF EN ISO 11423-1 / NF EN ISO 22155" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Composé	Unité	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Toluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Ethylbenzène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
m-, p-Xylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
o-Xylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Cumène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
m-, p-Ethyltoluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Mésitylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
o-Ethyltoluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Pseudocumène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Somme des CAV	mg/kg MS	-/-	-/-	-/-	-/-

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-09	20-114843-10	20-114843-11	20-114843-12
Désignation d'échantillon	Unité	SB10 2m	SB11 2m	SB12 2m	SB13 2m

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

HAP (16) - NF ISO 18287 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Naphtalène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acénaphthylène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acénaphthène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluorène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Phénanthrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Anthracène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluoranthène (A)	mg/kg MS	<0,05	0,18	<0,05	<0,05
Pyrène (A)	mg/kg MS	<0,05	0,19	<0,05	<0,05
Benzo(a)anthracène (A)	mg/kg MS	<0,05	0,13	<0,05	<0,05
Chrysène (A)	mg/kg MS	<0,05	0,10	<0,05	<0,05
Benzo(b)fluoranthène (A)	mg/kg MS	<0,05	0,24	<0,05	<0,05
Benzo(k)fluoranthène (A)	mg/kg MS	<0,05	0,08	<0,05	<0,05
Benzo(a)pyrène (A)	mg/kg MS	<0,05	0,18	<0,05	<0,05
Dibenzo(a,h)anthracène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Indéno(1,2,3,c,d)pyrène (A)	mg/kg MS	<0,05	0,16	<0,05	<0,05
Benzo(g,h,i)pérylène (A)	mg/kg MS	<0,05	0,16	<0,05	<0,05
Somme des HAP	mg/kg MS	-/-	1,4	-/-	-/-

Préparation d'échantillon

Minéralisation à l'eau régale - Méth. interne : " MINE NF ISO 11466" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Minéralisation à l'eau régale (A)	MS	29/07/2020	29/07/2020	29/07/2020	29/07/2020

MB : Matières brutes
 MS : Matières sèches

Informations sur les échantillons

Date de réception :	23.07.2020	23.07.2020	23.07.2020	23.07.2020
Type d'échantillon :	Sol	Sol	Sol	Sol
Date de prélèvement :	12.07.2020	12.07.2020	12.07.2020	12.07.2020
Récepteur :	250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002
Température à réception (C°) :	22	22	22	22
Début des analyses :	24.07.2020	24.07.2020	24.07.2020	24.07.2020
Fin des analyses :	03.08.2020	03.08.2020	03.08.2020	03.08.2020

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-13	20-114843-14	20-114843-15	20-114843-16
Désignation d'échantillon	Unité	SB14 2m	SB15 2m	SB16 2m	SB17 2m

Analyse physique

Matières sèches - NF ISO 11465 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Matière sèche (A)	% mass MB	71,9	73,3	74,8	69,9
-------------------	-----------	------	------	------	------

Paramètres globaux / Indices

Indice hydrocarbures volatils (C5-C10) - Méth. interne : "C5-C10 BTX NF EN ISO 22155/ - NF ISO 11423-1" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Indice hydrocarbure C5	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C6	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C7	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C8	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C9	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C10	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure (C5-C10) (A)	mg/kg MS	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0

Indice Hydrocarbures (C10-C40) (Agitation mécanique, purification au fluorisil) - NF EN ISO 16703 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Indice hydrocarbure C10-C40 (A)	mg/kg MS	<20	<20	<20	860
Hydrocarbures > C10-C12	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C12-C16	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C16-C21	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C21-C35	mg/kg MS	<20	<20	<20	760
Hydrocarbures > C35-C40	mg/kg MS	<20	<20	<20	82

Métaux lourds

Métaux - Méth. interne : "ICP-MS NF EN ISO 17294-2" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chrome (Cr) total (A)	mg/kg MS	220	98	180	130
Nickel (Ni) (A)	mg/kg MS	150	92	130	120
Cuivre (Cu) (A)	mg/kg MS	60	35	50	69
Zinc (Zn) (A)	mg/kg MS	140	150	130	300
Arsenic (As) (A)	mg/kg MS	2,0	2,0	<2,0	3,0
Cadmium (Cd) (A)	mg/kg MS	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Mercure (Hg) (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Plomb (Pb) (A)	mg/kg MS	12	14	<10	21

Benzène et aromatiques (CAV - BTEX)

Benzène et aromatiques - Méth. interne: "BTXHS NF EN ISO 11423-1 / NF EN ISO 22155" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Benzène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Toluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Ethylbenzène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
m-, p-Xylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
o-Xylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Cumène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
m-, p-Ethyltoluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Mésitylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
o-Ethyltoluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Pseudocumène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Somme des CAV	mg/kg MS	-/-	-/-	-/-	-/-

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-13	20-114843-14	20-114843-15	20-114843-16
Désignation d'échantillon	Unité	SB14 2m	SB15 2m	SB16 2m	SB17 2m

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

HAP (16) - NF ISO 18287 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Naphtalène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acénaphthylène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acénaphthène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluorène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Phénanthrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Anthracène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluoranthène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Pyrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(a)anthracène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Chrysène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(b)fluoranthène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(k)fluoranthène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(a)pyrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Dibenzo(a,h)anthracène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Indéno(1,2,3,c,d)pyrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(g,h,i)pérylène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Somme des HAP	mg/kg MS	-/-	-/-	-/-	-/-

Préparation d'échantillon

Minéralisation à l'eau régale - Méth. interne : " MINE NF ISO 11466" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Minéralisation à l'eau régale (A)	MS	29/07/2020	29/07/2020	29/07/2020	29/07/2020

MB : Matières brutes
 MS : Matières sèches

Informations sur les échantillons

Date de réception :	23.07.2020	23.07.2020	23.07.2020	23.07.2020
Type d'échantillon :	Sol	Sol	Sol	Sol
Date de prélèvement :	12.07.2020	12.07.2020	12.07.2020	12.07.2020
Récipient :	250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002
Température à réception (C°) :	22	22	22	22
Début des analyses :	24.07.2020	24.07.2020	24.07.2020	24.07.2020
Fin des analyses :	03.08.2020	03.08.2020	03.08.2020	03.08.2020

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-17	20-114843-18	20-114843-19	20-114843-20
Désignation d'échantillon	Unité	SB18 2m	SB19 2m	SB20 2m	SB21 2m

Analyse physique

Matières sèches - NF ISO 11465 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Matière sèche (A)	% mass MB	78,5	75,1	74,0	75,0
-------------------	-----------	------	------	------	------

Paramètres globaux / Indices

Indice hydrocarbures volatils (C5-C10) - Méth. interne : "C5-C10 BTX NF EN ISO 22155/ - NF ISO 11423-1" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Indice hydrocarbure C5	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C6	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C7	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C8	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C9	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C10	mg/kg MS	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure (C5-C10) (A)	mg/kg MS	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0

Indice Hydrocarbures (C10-C40) (Agitation mécanique, purification au fluorisil) - NF EN ISO 16703 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Indice hydrocarbure C10-C40 (A)	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C10-C12	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C12-C16	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C16-C21	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C21-C35	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C35-C40	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20

Métaux lourds

Métaux - Méth. interne : "ICP-MS NF EN ISO 17294-2" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chrome (Cr) total (A)	mg/kg MS	150	120	110	95
Nickel (Ni) (A)	mg/kg MS	84	86	100	82
Cuivre (Cu) (A)	mg/kg MS	95	32	40	30
Zinc (Zn) (A)	mg/kg MS	260	130	120	120
Arsenic (As) (A)	mg/kg MS	7,0	2,0	<2,0	2,0
Cadmium (Cd) (A)	mg/kg MS	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Mercure (Hg) (A)	mg/kg MS	0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Plomb (Pb) (A)	mg/kg MS	260	16	11	17

Benzène et aromatiques (CAV - BTEX)

Benzène et aromatiques - Méth. interne: "BTXHS NF EN ISO 11423-1 / NF EN ISO 22155" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Benzène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Toluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Ethylbenzène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
m-, p-Xylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
o-Xylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Cumène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
m-, p-Ethyltoluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Mésitylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
o-Ethyltoluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Pseudocumène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Somme des CAV	mg/kg MS	-/-	-/-	-/-	-/-

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-17	20-114843-18	20-114843-19	20-114843-20
Désignation d'échantillon	Unité	SB18 2m	SB19 2m	SB20 2m	SB21 2m

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

HAP (16) - NF ISO 18287 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Naphtalène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acénaphthylène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acénaphthène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluorène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Phénanthrène (A)	mg/kg MS	0,06	<0,05	<0,05	<0,05
Anthracène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluoranthène (A)	mg/kg MS	0,36	<0,05	<0,05	<0,05
Pyrène (A)	mg/kg MS	0,29	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(a)anthracène (A)	mg/kg MS	0,19	<0,05	<0,05	<0,05
Chrysène (A)	mg/kg MS	0,17	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(b)fluoranthène (A)	mg/kg MS	0,34	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(k)fluoranthène (A)	mg/kg MS	0,13	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(a)pyrène (A)	mg/kg MS	0,24	<0,05	<0,05	<0,05
Dibenzo(a,h)anthracène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Indéno(1,2,3,c,d)pyrène (A)	mg/kg MS	0,23	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(g,h,i)pérylène (A)	mg/kg MS	0,22	<0,05	<0,05	<0,05
Somme des HAP	mg/kg MS	2,2	-/-	-/-	-/-

Préparation d'échantillon

Minéralisation à l'eau régale - Méth. interne : " MINE NF ISO 11466" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Minéralisation à l'eau régale (A)	MS	29/07/2020	29/07/2020	29/07/2020	29/07/2020
-----------------------------------	----	------------	------------	------------	------------

MB : Matières brutes
 MS : Matières sèches

Informations sur les échantillons

Date de réception :	23.07.2020	23.07.2020	23.07.2020	23.07.2020
Type d'échantillon :	Sol	Sol	Sol	Sol
Date de prélèvement :	12.07.2020	12.07.2020	12.07.2020	12.07.2020
Récipient :	250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002
Température à réception (C°) :	22	22	22	22
Début des analyses :	24.07.2020	24.07.2020	24.07.2020	24.07.2020
Fin des analyses :	03.08.2020	03.08.2020	03.08.2020	03.08.2020

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-21	20-114843-22	20-114843-23	20-114843-24
Désignation d'échantillon	Unité	SB22 2m	SB23 2m	SB24 2m	SRG1 2m

Analyse physique

Matières sèches - NF ISO 11465 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Matière sèche (A)	% mass MB	75,5	76,0	73,9	74,7
-------------------	-----------	------	------	------	------

Paramètres globaux / Indices

COT (Carbone Organique Total) calculé d'après matière organique - Méth. interne d'ap NF EN 13039 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Carbone organique total calc. d'ap. matière organique	mg/kg MS			120000	110000
---	----------	--	--	--------	--------

Indice hydrocarbures volatils (C5-C10) - Méth. interne : "C5-C10 BTX NF EN ISO 22155/ - NF ISO 11423-1" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Indice hydrocarbone C5	mg/kg MS	<1,5	<1,5		
Indice hydrocarbone C6	mg/kg MS	<1,5	<1,5		
Indice hydrocarbone C7	mg/kg MS	<1,5	<1,5		
Indice hydrocarbone C8	mg/kg MS	<1,5	<1,5		
Indice hydrocarbone C9	mg/kg MS	<1,5	<1,5		
Indice hydrocarbone C10	mg/kg MS	<1,5	<1,5		
Indice hydrocarbone (C5-C10) (A)	mg/kg MS	<10,0	<10,0		

Indice Hydrocarbures (C10-C40) (Agitation mécanique, purification au fluorisil) - NF EN ISO 16703 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Indice hydrocarbone C10-C40 (A)	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C10-C12	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C12-C16	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C16-C21	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C21-C35	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C35-C40	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20

Métaux lourds

Métaux - Méth. interne : "ICP-MS NF EN ISO 17294-2" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chrome (Cr) total (A)	mg/kg MS	120	120	88	110
Nickel (Ni) (A)	mg/kg MS	89	87	83	85
Cuivre (Cu) (A)	mg/kg MS	35	34	31	31
Zinc (Zn) (A)	mg/kg MS	120	130	120	130
Arsenic (As) (A)	mg/kg MS	2,0	2,0	2,0	2,0
Cadmium (Cd) (A)	mg/kg MS	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Mercure (Hg) (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Plomb (Pb) (A)	mg/kg MS	110	15	13	15

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-21	20-114843-22	20-114843-23	20-114843-24
Désignation d'échantillon	Unité	SB23 2m	SB23 2m	SB24 2m	SRG1 2m

Benzène et aromatiques (CAV - BTEX)

Benzène et aromatiques - Méth. interne: "BTXHS NF EN ISO 11423-1 / NF EN ISO 22155" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Benzène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Toluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Ethylbenzène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
m-, p-Xylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
o-Xylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Cumène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
m-, p-Ethyltoluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Mésitylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
o-Ethyltoluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Pseudocumène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Somme des CAV	mg/kg MS	-/-	-/-	-/-	-/-

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

HAP (16) - NF ISO 18287 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Naphtalène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acénaphtylène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acénaphène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluorène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Phénanthrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Anthracène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluoranthène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Pyrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(a)anthracène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Chrysène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(b)fluoranthène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(k)fluoranthène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(a)pyrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Dibenzo(a,h)anthracène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Indéno(1,2,3,c,d)pyrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(g,h,i)pérylène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Somme des HAP	mg/kg MS	-/-	-/-	-/-	-/-

Polychlorobiphényles (PCB)

PCB - Méth. interne : "HAP-PCB NF EN ISO 6468 / NF ISO 18287 / NF T 90-115/ NF ISO 10382" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

PCB n° 28 (A)	mg/kg MS			<0,01	<0,01
PCB n° 52 (A)	mg/kg MS			<0,01	<0,01
PCB n° 101 (A)	mg/kg MS			<0,01	<0,01
PCB n° 118 (A)	mg/kg MS			<0,01	<0,01
PCB n° 138 (A)	mg/kg MS			<0,01	<0,01
PCB n° 153 (A)	mg/kg MS			<0,01	<0,01
PCB n° 180 (A)	mg/kg MS			<0,01	<0,01
Somme des 7 PCB	mg/kg MS			-/-	-/-

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-21	20-114843-22	20-114843-23	20-114843-24
Désignation d'échantillon	Unité	SB22 2m	SB23 2m	SB24 2m	SRG1 2m

Préparation d'échantillon

Minéralisation à l'eau régale - Méth. interne : "MINE NF ISO 11466" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Minéralisation à l'eau régale (A)	MS	29/07/2020	29/07/2020	29/07/2020	29/07/2020
-----------------------------------	----	------------	------------	------------	------------

Lixiviation

Lixiviation - Méth. interne : "LIXI NF EN 12457-2" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Masse totale de l'échantillon (A)	g			81	86
Masse de la prise d'essai (A)	g			20	20
Refus >4mm (A)	g			46	45

pH / Conductivité - NF T 90-008 / NF EN 27888 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

pH (A)				8,1 à 21,1°C	7,7 à 21,2°C
Conductivité [25°C] (A)	µS/cm			220	36

Sur lixiviat filtré

Résidu sec après filtration à 105+/-5°C - NF T90-029 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Résidu sec après filtration (A)	mg/l E/L			190	<100
---------------------------------	----------	--	--	-----	------

Anions dissous (filtration à 0,2 µm) - Méth. interne : "ANIONS NF EN ISO 10304-1" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chlorures (Cl) (A)	mg/l E/L			<10	<10
Sulfates (SO4) (A)	mg/l E/L			17	<10
Fluorures (F) (A)	mg/l E/L			0,4	0,2

Phénol total (indice) après distillation sur eau / lixiviat - NF EN ISO 14402 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Phénol (indice) après distillation (A)	µg/l E/L			<10	<10
--	----------	--	--	-----	-----

Carbone organique total (COT) - NF EN 1484 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Carbone organique total (COT) (A)	mg/l E/L			<1,0	1,7
-----------------------------------	----------	--	--	------	-----

Métaux sur eau / lixiviat (ICP-MS) - NF EN ISO 17294-2 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chrome (Cr) total (A)	µg/l E/L			9,0	<5,0
Nickel (Ni) (A)	µg/l E/L			<10	<10
Cuivre (Cu) (A)	µg/l E/L			<5,0	<5,0
Zinc (Zn) (A)	µg/l E/L			<50	<50
Arsenic (As) (A)	µg/l E/L			<3,0	<3,0
Sélénium (Se) (A)	µg/l E/L			<10	<10
Cadmium (Cd) (A)	µg/l E/L			<1,5	<1,5
Baryum (Ba) (A)	µg/l E/L			130	44
Plomb (Pb) (A)	µg/l E/L			<10	<10
Molybdène (Mo) (A)	µg/l E/L			<10	<10
Antimoine (Sb) (A)	µg/l E/L			<5,0	<5,0

Métaux sur eau / lixiviat (ICP-MS) - NF EN ISO 17294-2 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Mercure (Hg) (A)	µg/l E/L			<0,1	<0,1
------------------	----------	--	--	------	------

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-21	20-114843-22	20-114843-23	20-114843-24
Désignation d'échantillon	Unité	SB22 2m	SB23 2m	SB24 2m	SRG1 2m

Fraction solubilisée

Mercuré - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Mercuré (Hg)	mg/kg MS			<0,001	<0,001
--------------	----------	--	--	--------	--------

Carbone organique total (COT) - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Carbone organique total (COT)	mg/kg MS			<10,0	17,0
-------------------------------	----------	--	--	-------	------

Sulfates (SO4) - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Sulfates (SO4)	mg/kg MS			170	<100
----------------	----------	--	--	-----	------

Indice Phénol total - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Phénol (indice) après distillation	mg/kg MS			<0,1	<0,1
------------------------------------	----------	--	--	------	------

Fraction soluble - Calcul d'ap. résidu sec - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Fraction soluble	mg/kg MS			1900	<1000
------------------	----------	--	--	------	-------

Anions dissous - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Fluorures (F)	mg/kg MS			4,0	2,0
---------------	----------	--	--	-----	-----

Chlorures (Cl)	mg/kg MS			<100	<100
----------------	----------	--	--	------	------

Métaux sur lixiviat - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chrome (Cr) total	mg/kg MS			0,09	<0,05
-------------------	----------	--	--	------	-------

Nickel (Ni)	mg/kg MS			<0,1	<0,1
-------------	----------	--	--	------	------

Cuivre (Cu)	mg/kg MS			<0,05	<0,05
-------------	----------	--	--	-------	-------

Zinc (Zn)	mg/kg MS			<0,5	<0,5
-----------	----------	--	--	------	------

Arsenic (As)	mg/kg MS			<0,03	<0,03
--------------	----------	--	--	-------	-------

Sélénium (Se)	mg/kg MS			<0,1	<0,1
---------------	----------	--	--	------	------

Cadmium (Cd)	mg/kg MS			<0,015	<0,015
--------------	----------	--	--	--------	--------

Baryum (Ba)	mg/kg MS			1,3	0,44
-------------	----------	--	--	-----	------

Plomb (Pb)	mg/kg MS			<0,1	<0,1
------------	----------	--	--	------	------

Molybdène (Mo)	mg/kg MS			<0,1	<0,1
----------------	----------	--	--	------	------

Antimoine (Sb)	mg/kg MS			<0,05	<0,05
----------------	----------	--	--	-------	-------

MB : Matières brutes
 MS : Matières sèches
 E/L : Eau/lixiviat

Informations sur les échantillons

Date de réception :		23.07.2020	23.07.2020	23.07.2020	23.07.2020
Type d'échantillon :		Sol	Sol	Sol	Sol
Date de prélèvement :		12.07.2020	12.07.2020	12.07.2020	12.07.2020
Récipient :		250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002
Température à réception (C°) :		22	22	22	22
Début des analyses :		24.07.2020	24.07.2020	24.07.2020	24.07.2020
Fin des analyses :		03.08.2020	03.08.2020	03.08.2020	03.08.2020

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-25	20-114843-26	20-114843-27	20-114843-29
Désignation d'échantillon	Unité	SRG2 2m	SRG3 2m	SRG4 2m	SRG5 2m

Analyse physique

Matières sèches - NF ISO 11465 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Matière sèche (A)	% mass MB	76,4	73,2	85,8	80,9
-------------------	-----------	------	------	------	------

Paramètres globaux / Indices

COT (Carbone Organique Total) calculé d'après matière organique - Méth. interne d'ap NF EN 13039 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Carbone organique total calc. d'ap. matière organique	mg/kg MS	120000	140000	91000	110000
---	----------	--------	--------	-------	--------

Indice Hydrocarbures (C10-C40) (Agitation mécanique, purification au fluorisil) - NF EN ISO 16703 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Indice hydrocarbone C10-C40 (A)	mg/kg MS	<20	<20	<20	410
Hydrocarbures > C10-C12	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C12-C16	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C16-C21	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C21-C35	mg/kg MS	<20	<20	<20	380
Hydrocarbures > C35-C40	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20

Métaux lourds

Métaux - Méth. interne : "ICP-MS NF EN ISO 17294-2" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chrome (Cr) total (A)	mg/kg MS	79	110	360	130
Nickel (Ni) (A)	mg/kg MS	74	89	130	95
Cuivre (Cu) (A)	mg/kg MS	27	33	69	42
Zinc (Zn) (A)	mg/kg MS	120	190	160	160
Arsenic (As) (A)	mg/kg MS	2,0	2,0	2,0	3,0
Cadmium (Cd) (A)	mg/kg MS	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Mercure (Hg) (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Plomb (Pb) (A)	mg/kg MS	16	15	<10	17

Benzène et aromatiques (CAV - BTEX)

Benzène et aromatiques - Méth. interne: "BTXHS NF EN ISO 11423-1 / NF EN ISO 22155" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Benzène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Toluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Ethylbenzène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
m-, p-Xylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
o-Xylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Cumène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
m-, p-Ethyltoluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Mésitylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
o-Ethyltoluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Pseudocumène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Somme des CAV	mg/kg MS	-/-	-/-	-/-	-/-

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-25	20-114843-26	20-114843-27	20-114843-29
Désignation d'échantillon	Unité	SRG3 2m	SRG3 2m	SRG4 2m	SRG5 2m

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

HAP (16) - NF ISO 18287 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Naphtalène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acénaphthylène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acénaphthène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluorène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Phénanthrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Anthracène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluoranthène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Pyrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(a)anthracène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Chrysène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(b)fluoranthène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(k)fluoranthène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(a)pyrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Dibenzo(a,h)anthracène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Indéno(1,2,3,c,d)pyrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(g,h,i)pérylène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Somme des HAP	mg/kg MS	-/-	-/-	-/-	-/-

Polychlorobiphényles (PCB)

PCB - Méth. interne : "HAP-PCB NF EN ISO 6468 / NF ISO 18287 / NF T 90-115/ NF ISO 10382" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

PCB n° 28 (A)	mg/kg MS	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PCB n° 52 (A)	mg/kg MS	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PCB n° 101 (A)	mg/kg MS	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PCB n° 118 (A)	mg/kg MS	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PCB n° 138 (A)	mg/kg MS	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PCB n° 153 (A)	mg/kg MS	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PCB n° 180 (A)	mg/kg MS	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Somme des 7 PCB	mg/kg MS	-/-	-/-	-/-	-/-

Préparation d'échantillon

Minéralisation à l'eau régale - Méth. interne : "MINE NF ISO 11466" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Minéralisation à l'eau régale (A)	MS	29/07/2020	29/07/2020	29/07/2020	29/07/2020
-----------------------------------	----	------------	------------	------------	------------

Lixiviation

Lixiviation - Méth. interne : "LIXI NF EN 12457-2" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Masse totale de l'échantillon (A)	g	81	82	85	96
Masse de la prise d'essai (A)	g	20	20	20	20
Refus >4mm (A)	g	33	41	7,5	51

pH / Conductivité - NF T 90-008 / NF EN 27888 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

pH (A)		7,5 à 21,1°C	7,9 à 21°C	7,9 à 21,1°C	8,3 à 21,1°C
Conductivité [25°C] (A)	µS/cm	35	56	150	210

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-25	20-114843-26	20-114843-27	20-114843-29
Désignation d'échantillon	Unité	SRG2 2m	SRG3 2m	SRG4 2m	SRG5 2m

Sur lixiviat filtré

Résidu sec après filtration à 105+/-5°C - NF T90-029 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Résidu sec après filtration (A)	mg/l E/L	<100	<100	140	130
---------------------------------	----------	------	------	-----	-----

Anions dissous (filtration à 0,2 µm) - Méth. interne : "ANIONS NF EN ISO 10304-1" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chlorures (Cl) (A)	mg/l E/L	<10	<10	<10	<10
Sulfates (SO4) (A)	mg/l E/L	<10	11	18	17
Fluorures (F) (A)	mg/l E/L	0,2	0,2	0,4	0,4

Phénol total (indice) après distillation sur eau / lixiviat - NF EN ISO 14402 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Phénol (indice) après distillation (A)	µg/l E/L	<10	<10	<10	<10
--	----------	-----	-----	-----	-----

Carbone organique total (COT) - NF EN 1484 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Carbone organique total (COT) (A)	mg/l E/L	<1,0	<1,0	<1,0	1,9
-----------------------------------	----------	------	------	------	-----

Métaux sur eau / lixiviat (ICP-MS) - NF EN ISO 17294-2 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chrome (Cr) total (A)	µg/l E/L	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Nickel (Ni) (A)	µg/l E/L	<10	<10	<10	<10
Cuivre (Cu) (A)	µg/l E/L	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Zinc (Zn) (A)	µg/l E/L	<50	<50	<50	<50
Arsenic (As) (A)	µg/l E/L	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
Sélénium (Se) (A)	µg/l E/L	<10	<10	<10	<10
Cadmium (Cd) (A)	µg/l E/L	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Baryum (Ba) (A)	µg/l E/L	32	48	13	55
Plomb (Pb) (A)	µg/l E/L	<10	<10	<10	<10
Molybdène (Mo) (A)	µg/l E/L	<10	<10	<10	<10
Antimoine (Sb) (A)	µg/l E/L	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Métaux sur eau / lixiviat (ICP-MS) - NF EN ISO 17294-2 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Mercure (Hg) (A)	µg/l E/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
------------------	----------	------	------	------	------

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-25	20-114843-26	20-114843-27	20-114843-29
Désignation d'échantillon	Unité	SRG2 2m	SRG3 2m	SRG4 2m	SRG5 2m

Fraction solubilisée

Mercuré - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Mercuré (Hg)	mg/kg MS	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
--------------	----------	--------	--------	--------	--------

Carbone organique total (COT) - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Carbone organique total (COT)	mg/kg MS	<10,0	<10,0	<10,0	19,0
-------------------------------	----------	-------	-------	-------	------

Sulfates (SO4) - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Sulfates (SO4)	mg/kg MS	<100	110	180	170
----------------	----------	------	-----	-----	-----

Indice Phénol total - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Phénol (indice) après distillation	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
------------------------------------	----------	------	------	------	------

Fraction soluble - Calcul d'ap. résidu sec - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Fraction soluble	mg/kg MS	<1000	<1000	1400	1300
------------------	----------	-------	-------	------	------

Anions dissous - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Fluorures (F)	mg/kg MS	2,0	2,0	4,0	4,0
---------------	----------	-----	-----	-----	-----

Chlorures (Cl)	mg/kg MS	<100	<100	<100	<100
----------------	----------	------	------	------	------

Métaux sur lixiviat - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chrome (Cr) total	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
-------------------	----------	-------	-------	-------	-------

Nickel (Ni)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
-------------	----------	------	------	------	------

Cuivre (Cu)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
-------------	----------	-------	-------	-------	-------

Zinc (Zn)	mg/kg MS	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
-----------	----------	------	------	------	------

Arsenic (As)	mg/kg MS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
--------------	----------	-------	-------	-------	-------

Sélénium (Se)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
---------------	----------	------	------	------	------

Cadmium (Cd)	mg/kg MS	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015
--------------	----------	--------	--------	--------	--------

Baryum (Ba)	mg/kg MS	0,32	0,48	0,13	0,55
-------------	----------	------	------	------	------

Plomb (Pb)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
------------	----------	------	------	------	------

Molybdène (Mo)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
----------------	----------	------	------	------	------

Antimoine (Sb)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
----------------	----------	-------	-------	-------	-------

MB : Matières brutes
 MS : Matières sèches
 E/L : Eau/lixiviat

Informations sur les échantillons

Date de réception :		23.07.2020	23.07.2020	23.07.2020	23.07.2020
Type d'échantillon :		Sol	Sol	Sol	Sol
Date de prélèvement :		12.07.2020	12.07.2020	12.07.2020	12.07.2020
Récipient :		250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002
Température à réception (C°) :		22	22	22	22
Début des analyses :		24.07.2020	24.07.2020	24.07.2020	24.07.2020
Fin des analyses :		03.08.2020	03.08.2020	03.08.2020	03.08.2020

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-31	20-114843-33	20-114843-36	20-114843-39
Désignation d'échantillon	Unité	SRG6 2m	SRU1 1m	SRU2 1m	SRU3 1m

Analyse physique

Matières sèches - NF ISO 11465 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Matière sèche (A)	% mass MB	76,8	75,1	75,9	78,1
-------------------	-----------	------	------	------	------

Paramètres globaux / Indices

COT (Carbone Organique Total) calculé d'après matière organique - Méth. interne d'ap NF EN 13039 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Carbone organique total calc. d'ap. matière organique	mg/kg MS	110000	120000	130000	96000
---	----------	--------	--------	--------	-------

Indice Hydrocarbures (C10-C40) (Agitation mécanique, purification au fluorisil) - NF EN ISO 16703 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Indice hydrocarbure C10-C40 (A)	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C10-C12	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C12-C16	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C16-C21	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C21-C35	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C35-C40	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20

Métaux lourds

Métaux - Méth. interne : "ICP-MS NF EN ISO 17294-2" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chrome (Cr) total (A)	mg/kg MS	110	470	410	130
Nickel (Ni) (A)	mg/kg MS	89	210	220	88
Cuivre (Cu) (A)	mg/kg MS	32	110	100	120
Zinc (Zn) (A)	mg/kg MS	140	210	180	180
Arsenic (As) (A)	mg/kg MS	2,0	2,0	2,0	4,0
Cadmium (Cd) (A)	mg/kg MS	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Mercure (Hg) (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Plomb (Pb) (A)	mg/kg MS	17	12	21	38

Benzène et aromatiques (CAV - BTEX)

Benzène et aromatiques - Méth. interne: "BTXHS NF EN ISO 11423-1 / NF EN ISO 22155" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Benzène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Toluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Ethylbenzène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
m-, p-Xylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
o-Xylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Cumène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
m-, p-Ethyltoluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Mésitylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
o-Ethyltoluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Pseudocumène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Somme des CAV	mg/kg MS	-/-	-/-	-/-	-/-

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-31	20-114843-33	20-114843-36	20-114843-39
Désignation d'échantillon	Unité	SRG6 2m	SRU1 1m	SRU2 1m	SRU3 1m

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

HAP (16) - NF ISO 18287 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

	Unité	20-114843-31	20-114843-33	20-114843-36	20-114843-39
Naphtalène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acénaphthylène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acénaphthène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluorène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Phénanthrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Anthracène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluoranthène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Pyrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(a)anthracène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Chrysène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(b)fluoranthène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	0,09
Benzo(k)fluoranthène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(a)pyrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Dibenzo(a,h)anthracène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Indéno(1,2,3,c,d)pyrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(g,h,i)pérylène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Somme des HAP	mg/kg MS	-/-	-/-	-/-	0,09

Polychlorobiphényles (PCB)

PCB - Méth. interne : "HAP-PCB NF EN ISO 6468 / NF ISO 18287 / NF T 90-115/ NF ISO 10382" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

	Unité	20-114843-31	20-114843-33	20-114843-36	20-114843-39
PCB n° 28 (A)	mg/kg MS	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PCB n° 52 (A)	mg/kg MS	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PCB n° 101 (A)	mg/kg MS	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PCB n° 118 (A)	mg/kg MS	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PCB n° 138 (A)	mg/kg MS	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PCB n° 153 (A)	mg/kg MS	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PCB n° 180 (A)	mg/kg MS	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Somme des 7 PCB	mg/kg MS	-/-	-/-	-/-	-/-

Préparation d'échantillon

Minéralisation à l'eau régale - Méth. interne : "MINE NF ISO 11466" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Minéralisation à l'eau régale (A)	MS	29/07/2020	29/07/2020	29/07/2020	29/07/2020
-----------------------------------	----	------------	------------	------------	------------

Lixiviation

Lixiviation - Méth. interne : "LIXI NF EN 12457-2" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Masse totale de l'échantillon (A)	g	82	94	82	89
Masse de la prise d'essai (A)	g	20	21	20	20
Refus >4mm (A)	g	39	50	51	42

pH / Conductivité - NF T 90-008 / NF EN 27888 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

pH (A)		7,5 à 21,2°C	7,5 à 21,5°C	8 à 21,4°C	8,3 à 21,3°C
Conductivité [25°C] (A)	µS/cm	23	38	26	99

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-31	20-114843-33	20-114843-36	20-114843-39
Désignation d'échantillon	Unité	SRG6 2m	SRU1 1m	SRU2 1m	SRU3 1m

Sur lixiviat filtré

Résidu sec après filtration à 105+/-5°C - NF T90-029 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Résidu sec après filtration (A)	mg/l E/L	<100	<100	<100	<100
---------------------------------	----------	------	------	------	------

Anions dissous (filtration à 0,2 µm) - Méth. interne : "ANIONS NF EN ISO 10304-1" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chlorures (Cl) (A)	mg/l E/L	<10	<10	<10	<10
Sulfates (SO4) (A)	mg/l E/L	<10	<10	<10	<10
Fluorures (F) (A)	mg/l E/L	<0,1	0,8	0,4	0,2

Phénol total (indice) après distillation sur eau / lixiviat - NF EN ISO 14402 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Phénol (indice) après distillation (A)	µg/l E/L	<10	<10	<10	<10
--	----------	-----	-----	-----	-----

Carbone organique total (COT) - NF EN 1484 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Carbone organique total (COT) (A)	mg/l E/L	1,8	2,3	2,7	2,0
-----------------------------------	----------	-----	-----	-----	-----

Métaux sur eau / lixiviat (ICP-MS) - NF EN ISO 17294-2 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chrome (Cr) total (A)	µg/l E/L	<5,0	8,0	10	<5,0
Nickel (Ni) (A)	µg/l E/L	<10	<10	16	<10
Cuivre (Cu) (A)	µg/l E/L	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Zinc (Zn) (A)	µg/l E/L	<50	<50	<50	<50
Arsenic (As) (A)	µg/l E/L	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
Sélénium (Se) (A)	µg/l E/L	<10	<10	<10	<10
Cadmium (Cd) (A)	µg/l E/L	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Baryum (Ba) (A)	µg/l E/L	43	25	33	39
Plomb (Pb) (A)	µg/l E/L	<10	<10	<10	<10
Molybdène (Mo) (A)	µg/l E/L	<10	<10	<10	<10
Antimoine (Sb) (A)	µg/l E/L	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Métaux sur eau / lixiviat (ICP-MS) - NF EN ISO 17294-2 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Mercure (Hg) (A)	µg/l E/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
------------------	----------	------	------	------	------

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-31	20-114843-33	20-114843-36	20-114843-39
Désignation d'échantillon	Unité	SRG6 2m	SRU1 1m	SRU2 1m	SRU3 1m

Fraction solubilisée

Mercuré - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Mercuré (Hg)	mg/kg MS	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
--------------	----------	--------	--------	--------	--------

Carbone organique total (COT) - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Carbone organique total (COT)	mg/kg MS	18,0	23,0	27,0	20,0
-------------------------------	----------	------	------	------	------

Sulfates (SO4) - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Sulfates (SO4)	mg/kg MS	<100	<100	<100	<100
----------------	----------	------	------	------	------

Indice Phénol total - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Phénol (indice) après distillation	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
------------------------------------	----------	------	------	------	------

Fraction soluble - Calcul d'ap. résidu sec - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Fraction soluble	mg/kg MS	<1000	<1000	<1000	<1000
------------------	----------	-------	-------	-------	-------

Anions dissous - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Fluorures (F)	mg/kg MS	<1,0	8,0	4,0	2,0
---------------	----------	------	-----	-----	-----

Chlorures (Cl)	mg/kg MS	<100	<100	<100	<100
----------------	----------	------	------	------	------

Métaux sur lixiviat - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chrome (Cr) total	mg/kg MS	<0,05	0,08	0,1	<0,05
-------------------	----------	-------	------	-----	-------

Nickel (Ni)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	0,16	<0,1
-------------	----------	------	------	------	------

Cuivre (Cu)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
-------------	----------	-------	-------	-------	-------

Zinc (Zn)	mg/kg MS	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
-----------	----------	------	------	------	------

Arsenic (As)	mg/kg MS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
--------------	----------	-------	-------	-------	-------

Sélénium (Se)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
---------------	----------	------	------	------	------

Cadmium (Cd)	mg/kg MS	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015
--------------	----------	--------	--------	--------	--------

Baryum (Ba)	mg/kg MS	0,43	0,25	0,33	0,39
-------------	----------	------	------	------	------

Plomb (Pb)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
------------	----------	------	------	------	------

Molybdène (Mo)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
----------------	----------	------	------	------	------

Antimoine (Sb)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
----------------	----------	-------	-------	-------	-------

MB : Matières brutes
 MS : Matières sèches
 E/L : Eau/lixiviat

Informations sur les échantillons

Date de réception :		23.07.2020	23.07.2020	23.07.2020	23.07.2020
Type d'échantillon :		Sol	Sol	Sol	Sol
Date de prélèvement :		12.07.2020	12.07.2020	12.07.2020	12.07.2020
Récipient :		250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002
Température à réception (C°) :		22	22	22	22
Début des analyses :		24.07.2020	24.07.2020	24.07.2020	24.07.2020
Fin des analyses :		03.08.2020	03.08.2020	03.08.2020	03.08.2020

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-42	20-114843-45	20-114843-48	20-114843-51
Désignation d'échantillon	Unité	SRU4 1m	SRU5 1m	SRU6 1m	SRU7 1m

Analyse physique

Matières sèches - NF ISO 11465 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Matière sèche (A)	% mass MB	75,0	71,9	76,0	71,2
-------------------	-----------	------	------	------	------

Paramètres globaux / Indices

COT (Carbone Organique Total) calculé d'après matière organique - Méth. interne d'ap NF EN 13039 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Carbone organique total calc. d'ap. matière organique	mg/kg MS	120000	160000	130000	130000
---	----------	--------	--------	--------	--------

Indice Hydrocarbures (C10-C40) (Agitation mécanique, purification au fluorisil) - NF EN ISO 16703 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Indice hydrocarbure C10-C40 (A)	mg/kg MS	<20	<20	<20	67
Hydrocarbures > C10-C12	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C12-C16	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C16-C21	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C21-C35	mg/kg MS	<20	<20	<20	46
Hydrocarbures > C35-C40	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20

Métaux lourds

Métaux - Méth. interne : "ICP-MS NF EN ISO 17294-2" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chrome (Cr) total (A)	mg/kg MS	180	120	250	130
Nickel (Ni) (A)	mg/kg MS	110	78	120	92
Cuivre (Cu) (A)	mg/kg MS	91	180	180	190
Zinc (Zn) (A)	mg/kg MS	190	230	160	270
Arsenic (As) (A)	mg/kg MS	3,0	<2,0	2,0	3,0
Cadmium (Cd) (A)	mg/kg MS	<0,5	<0,5	<0,5	<0,7
Mercure (Hg) (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Plomb (Pb) (A)	mg/kg MS	39	36	27	120

Benzène et aromatiques (CAV - BTEX)

Benzène et aromatiques - Méth. interne: "BTXHS NF EN ISO 11423-1 / NF EN ISO 22155" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Benzène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Toluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Ethylbenzène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
m-, p-Xylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
o-Xylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Cumène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
m-, p-Ethyltoluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Mésitylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
o-Ethyltoluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Pseudocumène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Somme des CAV	mg/kg MS	-/-	-/-	-/-	-/-

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-42	20-114843-45	20-114843-48	20-114843-51
Désignation d'échantillon	Unité	SRU4 1m	SRU5 1m	SRU6 1m	SRU7 1m

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

HAP (16) - NF ISO 18287 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Naphtalène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acénaphthylène (A)	mg/kg MS	0,08	<0,05	<0,05	<0,05
Acénaphthène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluorène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Phénanthrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Anthracène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluoranthène (A)	mg/kg MS	0,15	<0,05	<0,05	<0,05
Pyrène (A)	mg/kg MS	0,15	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(a)anthracène (A)	mg/kg MS	0,23	<0,05	<0,05	<0,05
Chrysène (A)	mg/kg MS	0,17	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(b)fluoranthène (A)	mg/kg MS	0,51	<0,05	<0,05	0,07
Benzo(k)fluoranthène (A)	mg/kg MS	0,19	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(a)pyrène (A)	mg/kg MS	0,36	<0,05	<0,05	<0,05
Dibenzo(a,h)anthracène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Indéno(1,2,3,c,d)pyrène (A)	mg/kg MS	0,36	<0,05	<0,05	0,10
Benzo(g,h,i)pérylène (A)	mg/kg MS	0,32	<0,05	<0,05	0,14
Somme des HAP	mg/kg MS	2,5	-/-	-/-	0,31

Polychlorobiphényles (PCB)

PCB - Méth. interne : "HAP-PCB NF EN ISO 6468 / NF ISO 18287 / NF T 90-115/ NF ISO 10382" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

PCB n° 28 (A)	mg/kg MS	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PCB n° 52 (A)	mg/kg MS	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PCB n° 101 (A)	mg/kg MS	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PCB n° 118 (A)	mg/kg MS	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PCB n° 138 (A)	mg/kg MS	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PCB n° 153 (A)	mg/kg MS	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PCB n° 180 (A)	mg/kg MS	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Somme des 7 PCB	mg/kg MS	-/-	-/-	-/-	-/-

Préparation d'échantillon

Minéralisation à l'eau régale - Méth. interne : "MINE NF ISO 11466" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Minéralisation à l'eau régale (A)	MS	29/07/2020	29/07/2020	29/07/2020	29/07/2020

Lixiviation

Lixiviation - Méth. interne : "LIXI NF EN 12457-2" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Masse totale de l'échantillon (A)	g	84	86	86	82
Masse de la prise d'essai (A)	g	21	20	21	21
Refus >4mm (A)	g	49	33	47	23

pH / Conductivité - NF T 90-008 / NF EN 27888 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

pH (A)		8,2 à 21,2°C	8 à 21,1°C	8,2 à 21°C	8,3 à 20,9°C
Conductivité [25°C] (A)	µS/cm	100	110	100	120

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-42	20-114843-45	20-114843-48	20-114843-51
Désignation d'échantillon	Unité	SRU4 1m	SRU5 1m	SRU6 1m	SRU7 1m

Sur lixiviat filtré

Résidu sec après filtration à 105+/-5°C - NF T90-029 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Résidu sec après filtration (A)	mg/l E/L	<100	<100	140	<100
---------------------------------	----------	------	------	-----	------

Anions dissous (filtration à 0,2 µm) - Méth. interne : "ANIONS NF EN ISO 10304-1" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chlorures (Cl) (A)	mg/l E/L	<10	<10	<10	<10
Sulfates (SO4) (A)	mg/l E/L	<10	<10	<10	<10
Fluorures (F) (A)	mg/l E/L	0,1	<0,1	0,1	<0,1

Phénol total (indice) après distillation sur eau / lixiviat - NF EN ISO 14402 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Phénol (indice) après distillation (A)	µg/l E/L	<10	<10	<10	<10
--	----------	-----	-----	-----	-----

Carbone organique total (COT) - NF EN 1484 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Carbone organique total (COT) (A)	mg/l E/L	2,0	8,5	3,9	5,6
-----------------------------------	----------	-----	-----	-----	-----

Métaux sur eau / lixiviat (ICP-MS) - NF EN ISO 17294-2 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chrome (Cr) total (A)	µg/l E/L	<5,0	7,0	9,0	<5,0
Nickel (Ni) (A)	µg/l E/L	<10	<10	13	<10
Cuivre (Cu) (A)	µg/l E/L	5,0	22	9,0	9,0
Zinc (Zn) (A)	µg/l E/L	<50	<50	<50	<50
Arsenic (As) (A)	µg/l E/L	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
Sélénium (Se) (A)	µg/l E/L	<10	<10	<10	<10
Cadmium (Cd) (A)	µg/l E/L	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Baryum (Ba) (A)	µg/l E/L	22	21	52	25
Plomb (Pb) (A)	µg/l E/L	<10	<10	<10	<10
Molybdène (Mo) (A)	µg/l E/L	<10	<10	<10	<10
Antimoine (Sb) (A)	µg/l E/L	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Métaux sur eau / lixiviat (ICP-MS) - NF EN ISO 17294-2 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Mercure (Hg) (A)	µg/l E/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
------------------	----------	------	------	------	------

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-42	20-114843-45	20-114843-48	20-114843-51
Désignation d'échantillon	Unité	SRU4 1m	SRU5 1m	SRU6 1m	SRU7 1m

Fraction solubilisée

Mercuré - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Mercuré (Hg)	mg/kg MS	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
--------------	----------	--------	--------	--------	--------

Carbone organique total (COT) - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Carbone organique total (COT)	mg/kg MS	20,0	85,0	39,0	56,0
-------------------------------	----------	------	------	------	------

Sulfates (SO4) - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Sulfates (SO4)	mg/kg MS	<100	<100	<100	<100
----------------	----------	------	------	------	------

Indice Phénol total - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Phénol (indice) après distillation	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
------------------------------------	----------	------	------	------	------

Fraction soluble - Calcul d'ap. résidu sec - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Fraction soluble	mg/kg MS	<1000	<1000	1400	<1000
------------------	----------	-------	-------	------	-------

Anions dissous - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Fluorures (F)	mg/kg MS	1,0	<1,0	1,0	<1,0
---------------	----------	-----	------	-----	------

Chlorures (Cl)	mg/kg MS	<100	<100	<100	<100
----------------	----------	------	------	------	------

Métaux sur lixiviat - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chrome (Cr) total	mg/kg MS	<0,05	0,07	0,09	<0,05
-------------------	----------	-------	------	------	-------

Nickel (Ni)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	0,13	<0,1
-------------	----------	------	------	------	------

Cuivre (Cu)	mg/kg MS	0,05	0,22	0,09	0,09
-------------	----------	------	------	------	------

Zinc (Zn)	mg/kg MS	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
-----------	----------	------	------	------	------

Arsenic (As)	mg/kg MS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
--------------	----------	-------	-------	-------	-------

Sélénium (Se)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
---------------	----------	------	------	------	------

Cadmium (Cd)	mg/kg MS	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015
--------------	----------	--------	--------	--------	--------

Baryum (Ba)	mg/kg MS	0,22	0,21	0,52	0,25
-------------	----------	------	------	------	------

Plomb (Pb)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
------------	----------	------	------	------	------

Molybdène (Mo)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
----------------	----------	------	------	------	------

Antimoine (Sb)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
----------------	----------	-------	-------	-------	-------

MB : Matières brutes
 MS : Matières sèches
 E/L : Eau/lixiviat

Informations sur les échantillons

Date de réception :		23.07.2020	23.07.2020	23.07.2020	23.07.2020
Type d'échantillon :		Sol	Sol	Sol	Sol
Date de prélèvement :		12.07.2020	12.07.2020	12.07.2020	12.07.2020
Récipient :		250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002
Température à réception (C°) :		22	22	22	22
Début des analyses :		24.07.2020	24.07.2020	24.07.2020	24.07.2020
Fin des analyses :		03.08.2020	03.08.2020	03.08.2020	03.08.2020

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-54	20-114843-57	20-114843-58	20-114843-59
Désignation d'échantillon	Unité	SRU8 1m	FG1	FG2	FG3

Analyse physique

Matières sèches - NF ISO 11465 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Matière sèche (A)	% mass MB	76,5	77,8	82,1	85,8
-------------------	-----------	------	------	------	------

Paramètres globaux / Indices

COT (Carbone Organique Total) calculé d'après matière organique - Méth. interne d'ap NF EN 13039 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Carbone organique total calc. d'ap. matière organique	mg/kg MS	110000			
---	----------	--------	--	--	--

Indice hydrocarbures volatils (C5-C10) - Méth. interne : "C5-C10 BTX NF EN ISO 22155/ - NF ISO 11423-1" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Indice hydrocarbure C5	mg/kg MS		<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C6	mg/kg MS		<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C7	mg/kg MS		<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C8	mg/kg MS		<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C9	mg/kg MS		<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure C10	mg/kg MS		<1,5	<1,5	<1,5
Indice hydrocarbure (C5-C10) (A)	mg/kg MS		<10,0	<10,0	<10,0

Indice Hydrocarbures (C10-C40) (Agitation mécanique, purification au fluorisil) - NF EN ISO 16703 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Indice hydrocarbure C10-C40 (A)	mg/kg MS	<20	67	<20	130
Hydrocarbures > C10-C12	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C12-C16	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C16-C21	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20
Hydrocarbures > C21-C35	mg/kg MS	<20	60	<20	78
Hydrocarbures > C35-C40	mg/kg MS	<20	<20	<20	44

Métaux lourds

Métaux - Méth. interne : "ICP-MS NF EN ISO 17294-2" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chrome (Cr) total (A)	mg/kg MS	100	400	130	130
Nickel (Ni) (A)	mg/kg MS	70	170	82	100
Cuivre (Cu) (A)	mg/kg MS	100	92	55	57
Zinc (Zn) (A)	mg/kg MS	410	170	190	170
Arsenic (As) (A)	mg/kg MS	8,0	2,0	6,0	2,0
Cadmium (Cd) (A)	mg/kg MS	0,8	<0,5	<0,5	<0,5
Mercure (Hg) (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	0,1	<0,1
Plomb (Pb) (A)	mg/kg MS	170	31	76	20

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-54	20-114843-57	20-114843-58	20-114843-59
Désignation d'échantillon	Unité	SRU8 1m	FG1	FG2	FG3

Benzène et aromatiques (CAV - BTEX)

Benzène et aromatiques - Méth. interne: "BTXHS NF EN ISO 11423-1 / NF EN ISO 22155" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Benzène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Toluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Ethylbenzène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
m-, p-Xylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
o-Xylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Cumène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
m-, p-Ethyltoluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Mésitylène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
o-Ethyltoluène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Pseudocumène (A)	mg/kg MS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Somme des CAV	mg/kg MS	-/-	-/-	-/-	-/-

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

HAP (16) - NF ISO 18287 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Naphtalène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acénaphthylène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acénaphthène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluorène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Phénanthrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Anthracène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluoranthène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	0,23	<0,05
Pyrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	0,21	<0,05
Benzo(a)anthracène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	0,13	<0,05
Chrysène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	0,12	<0,05
Benzo(b)fluoranthène (A)	mg/kg MS	0,08	<0,05	0,24	<0,05
Benzo(k)fluoranthène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	0,09	<0,05
Benzo(a)pyrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	0,17	<0,05
Dibenzo(a,h)anthracène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Indéno(1,2,3,c,d)pyrène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	0,16	<0,05
Benzo(g,h,i)pérylène (A)	mg/kg MS	<0,05	<0,05	0,15	<0,05
Somme des HAP	mg/kg MS	0,08	-/-	1,5	-/-

Polychlorobiphényles (PCB)

PCB - Méth. interne : "HAP-PCB NF EN ISO 6468 / NF ISO 18287 / NF T 90-115/ NF ISO 10382" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

PCB n° 28 (A)	mg/kg MS	<0,01			
PCB n° 52 (A)	mg/kg MS	<0,01			
PCB n° 101 (A)	mg/kg MS	<0,01			
PCB n° 118 (A)	mg/kg MS	<0,01			
PCB n° 138 (A)	mg/kg MS	<0,01			
PCB n° 153 (A)	mg/kg MS	<0,01			
PCB n° 180 (A)	mg/kg MS	<0,01			
Somme des 7 PCB	mg/kg MS	-/-			

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-54	20-114843-57	20-114843-58	20-114843-59
Désignation d'échantillon	Unité	SRU8 1m	FG1	FG2	FG3

Préparation d'échantillon

Minéralisation à l'eau régale - Méth. interne : " MINE NF ISO 11466" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Minéralisation à l'eau régale (A)	MS	29/07/2020	29/07/2020	29/07/2020	29/07/2020
-----------------------------------	----	------------	------------	------------	------------

Lixiviation

Lixiviation - Méth. interne : "LIXI NF EN 12457-2 " - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Masse totale de l'échantillon (A)	g	86			
Masse de la prise d'essai (A)	g	20			
Refus >4mm (A)	g	27			

pH / Conductivité - NF T 90-008 / NF EN 27888 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

pH (A)		8,6 à 21°C			
Conductivité [25°C] (A)	µS/cm	110			

Sur lixiviat filtré

Résidu sec après filtration à 105+/-5°C - NF T90-029 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Résidu sec après filtration (A)	mg/l E/L	<100			
---------------------------------	----------	------	--	--	--

Anions dissous (filtration à 0,2 µm) - Méth. interne : "ANIONS NF EN ISO 10304-1" - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chlorures (Cl) (A)	mg/l E/L	<10			
Sulfates (SO4) (A)	mg/l E/L	<10			
Fluorures (F) (A)	mg/l E/L	<0,1			

Phénol total (indice) après distillation sur eau / lixiviat - NF EN ISO 14402 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Phénol (indice) après distillation (A)	µg/l E/L	<10			
--	----------	-----	--	--	--

Carbone organique total (COT) - NF EN 1484 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Carbone organique total (COT) (A)	mg/l E/L	2,9			
-----------------------------------	----------	-----	--	--	--

Métaux sur eau / lixiviat (ICP-MS) - NF EN ISO 17294-2 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chrome (Cr) total (A)	µg/l E/L	<5,0			
Nickel (Ni) (A)	µg/l E/L	<10			
Cuivre (Cu) (A)	µg/l E/L	5,0			
Zinc (Zn) (A)	µg/l E/L	<50			
Arsenic (As) (A)	µg/l E/L	4,0			
Sélénium (Se) (A)	µg/l E/L	<10			
Cadmium (Cd) (A)	µg/l E/L	<1,5			
Baryum (Ba) (A)	µg/l E/L	24			
Plomb (Pb) (A)	µg/l E/L	<10			
Molybdène (Mo) (A)	µg/l E/L	<10			
Antimoine (Sb) (A)	µg/l E/L	<5,0			

Métaux sur eau / lixiviat (ICP-MS) - NF EN ISO 17294-2 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Mercure (Hg) (A)	µg/l E/L	<0,1			
------------------	----------	------	--	--	--

Le 03.08.2020

N° d'échantillon		20-114843-54	20-114843-57	20-114843-58	20-114843-59
Désignation d'échantillon	Unité	SRU8 1m	FG1	FG2	FG3

Fraction solubilisée

Mercuré - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Mercuré (Hg)	mg/kg MS	<0,001			
--------------	----------	--------	--	--	--

Carbone organique total (COT) - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Carbone organique total (COT)	mg/kg MS	29,0			
-------------------------------	----------	------	--	--	--

Sulfates (SO4) - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Sulfates (SO4)	mg/kg MS	<100			
----------------	----------	------	--	--	--

Indice Phénol total - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Phénol (indice) après distillation	mg/kg MS	<0,1			
------------------------------------	----------	------	--	--	--

Fraction soluble - Calcul d'ap. résidu sec - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Fraction soluble	mg/kg MS	<1000			
------------------	----------	-------	--	--	--

Anions dissous - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Fluorures (F)	mg/kg MS	<1,0			
---------------	----------	------	--	--	--

Chlorures (Cl)	mg/kg MS	<100			
----------------	----------	------	--	--	--

Métaux sur lixiviat - (calculé d'éluat à solide (1:10)) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chrome (Cr) total	mg/kg MS	<0,05			
-------------------	----------	-------	--	--	--

Nickel (Ni)	mg/kg MS	<0,1			
-------------	----------	------	--	--	--

Cuivre (Cu)	mg/kg MS	0,05			
-------------	----------	------	--	--	--

Zinc (Zn)	mg/kg MS	<0,5			
-----------	----------	------	--	--	--

Arsenic (As)	mg/kg MS	0,04			
--------------	----------	------	--	--	--

Sélénium (Se)	mg/kg MS	<0,1			
---------------	----------	------	--	--	--

Cadmium (Cd)	mg/kg MS	<0,015			
--------------	----------	--------	--	--	--

Baryum (Ba)	mg/kg MS	0,24			
-------------	----------	------	--	--	--

Plomb (Pb)	mg/kg MS	<0,1			
------------	----------	------	--	--	--

Molybdène (Mo)	mg/kg MS	<0,1			
----------------	----------	------	--	--	--

Antimoine (Sb)	mg/kg MS	<0,05			
----------------	----------	-------	--	--	--

MB : Matières brutes
 MS : Matières sèches
 E/L : Eau/lixiviat

Informations sur les échantillons

Date de réception :		23.07.2020	23.07.2020	23.07.2020	23.07.2020
Type d'échantillon :		Sol	Sol	Sol	Sol
Date de prélèvement :		12.07.2020	12.07.2020	12.07.2020	12.07.2020
Récipient :		250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002	250ml VBrun WES002
Température à réception (C°) :		22	22	22	22
Début des analyses :		24.07.2020	24.07.2020	24.07.2020	24.07.2020
Fin des analyses :		03.08.2020	03.08.2020	03.08.2020	03.08.2020

Le 03.08.2020

Commentaires sur vos résultats d'analyse :

Les seuils de quantification fournis n'ont pas été recalculés d'après la matière sèche de l'échantillon.

Les seuils sont susceptibles d'être augmentés en fonction de la nature chimique de la matrice.

Les résultats des échantillons reçus à une température supérieure à 8°C, sont rendus avec réserve.

Lixiviation : La prise d'essai effectuée sur l'échantillon brut en vue de la lixiviation est réalisée au carottier sans quartage préalable. La quantité de prise d'essai effectuée sur l'échantillon est de 20 g après homogénéisation, séchage et broyage en respectant le ratio 1/10.

20-114843-01

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-02

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-03

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-04

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-05

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-06

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-07

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-08

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-09

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-10

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-11

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-12

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-13

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-14

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-15

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-16

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation
HCT GC-FID (S), Indice hydrocarbure C10-C40: présence de composés à point d'ébullition élevé (supérieur à C40)

20-114843-17

Le 03.08.2020

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-18

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-19

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-20

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-21

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-22

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-23

Commentaires des résultats:

Résidu sec ap. filtr. (E/L), Résidu sec après filtration: Valeurs significativement différentes entre le résidu sec et la conductivité dû à la nature chimique de la matrice.

Valable pour tous les échantillons de la série.

COT (E/L), Carbone organique total (COT): Seuil de quantification augmenté en raison de contaminations du blanc de lixiviation.

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-24

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-25

Commentaires des résultats:

COT (E/L), Carbone organique total (COT): Seuil de quantification augmenté en raison de contaminations du blanc de lixiviation.

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-26

Commentaires des résultats:

COT (E/L), Carbone organique total (COT): Seuil de quantification augmenté en raison de contaminations du blanc de lixiviation.

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-27

Commentaires des résultats:

COT (E/L), Carbone organique total (COT): Seuil de quantification augmenté en raison de contaminations du blanc de lixiviation.

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-29

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-31

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-33

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-36

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-39

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-42

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-45

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

Le 03.08.2020

20-114843-48

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-51

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-54

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-57

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-58

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation

20-114843-59

Commentaires des résultats:

Métaux (S), Cuivre (Cu): Résultat hors champ d'accréditation dû à la contamination du blanc de minéralisation
HCT GC-FID (S), Indice hydrocarbure C10-C40: présence de composés à point d'ébullition élevé (supérieur à C40)

Signataire rédacteur :

Yann LAFOND

Chargé de Clientèle



Signataire approuvateur :

Audrey GOUTAGNIEUX

Directrice





Acteur majeur de l'ingénierie de l'environnement et de la valorisation des territoires



Antea Group est certifié :



www.lne.fr

Portées
communiquées
sur demande