



Rapport d'analyse Page 1 / 5
 Edité le : 26/09/2014

DREAL LANGUEDOC ROUSSILLON
 Division police des eaux littorales Service nature

520 Allée Henri II de Montmorency
 CS 69007
 34064 MONTPELLIER CEDEX Cedex 02

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 5 pages.
La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.
L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.
Les paramètres sous-traités sont identifiés par (*).

Identification dossier : LSE14-89140	Référence contrat : LSEC14-4101
Identification échantillon : LSE1408-29227-1	
Doc Adm Client : Réf 2014/136 - Présage 42529 - Imputation 113/07/19 - N°OPINV 2014-052	
Nature: Sédiments marins -DDTM	
Origine : Port La Nouvelle - Bassin pêche	
Numéros échantillons : 1006097029 - 1006097181 - 1006097177	
Dept et commune : 11 PORT LA NOUVELLE	
Prélèvement : Prélevé le 24/07/2014 Réceptionné le 16/08/2014	
Prélevé par le client DREAL - LR / C.SALVY	
Flaconnage CARSO-LSEHL	

Le lexique comme les incertitudes sont précisés en fin de rapport.

Date de début d'analyse le 21/08/2014

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Analyses physiques							
Fraction 250-500 µm	DREALLR	2.13	%	Granulométrie laser	NF ISO 13320-1		
Fraction <2µm	DREALLR	7.66	%	Granulométrie laser	NF ISO 13320-1		
Fraction <63µm	DREALLR	81.2	%	Granulométrie laser	NF ISO 13320-1		
Fraction 63-160 µm	DREALLR	11.47	%	Granulométrie laser	NF ISO 13320-1		
Fraction 160-250 µm	DREALLR	2.63	%	Granulométrie laser	NF ISO 13320-1		
Fraction <2000µm	DREALLR	100	%	Granulométrie laser	NF ISO 13320-1		
Densité apparente	DREALLR	1.13	g/cm ³	Méthode avec cuillère volumétrique	Méthode interne		
Analyses physicochimiques							
<i>Préparation</i>							
Refus de tamisage à 2 mm	DREALLR	6.40	%	Séchage, tamisage	Méthodes internes		#
Analyses physicochimiques de base							
Matières sèches	DREALLR	36.2	% MB	Gravimétrie	NF ISO 11465		#

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	OPINV
Carbone organique total (C)	DREALLR	30.6	g/kg MS	Combustion sèche	Méthode interne		#
Métaux							
Minéralisation HCl/HNO3	DREALLR	-	-	Minéralisation aux micro-ondes	NF EN 13346 partie C		#
Aluminium total	DREALLR	14968	mg/kg MS	ICP/AES après minéralisation eau régale	selon NF EN ISO 13346 et NF EN ISO 11885		#
Arsenic total		11.3	mg/kg MS	ICP/AES après minéralisation eau régale	selon NF EN ISO 13346 et NF EN ISO 11885		#
Cadmium total	DREALLR	0.5	mg/kg MS	ICP/MS après minéralisation eau régale	selon NF EN ISO 13346, NF EN ISO 17294-2	1.2	#
Chrome total		25.8	mg/kg MS	ICP/AES après minéralisation eau régale	selon NF EN ISO 13346 et NF EN ISO 11885		#
Cuivre total		47.7	mg/kg MS	ICP/AES après minéralisation eau régale	selon NF EN ISO 13346 et NF EN ISO 11885		#
Etain total	DREALLR	1.13	mg/kg MS	ICP/MS après minéralisation eau régale	selon NF EN ISO 13346, NF EN ISO 17294-2		#
Mercure total	DREALLR	0.102	mg/kg MS	SAA sans flamme après minéralisation eau régale	selon NF EN 1483	0.4	#
Nickel total		30.0	mg/kg MS	ICP/AES après minéralisation eau régale	selon NF EN ISO 13346 et NF EN ISO 11885		#
Plomb total		29.0	mg/kg MS	ICP/AES après minéralisation eau régale	selon NF EN ISO 13346 et NF EN ISO 11885		#
Zinc total		95.0	mg/kg MS	ICP/AES après minéralisation eau régale	selon NF EN ISO 13346 et NF EN ISO 11885		#
Lithium total		34.3	mg/kg MS	ICP/MS après minéralisation eau régale	selon NF EN ISO 13346, NF EN ISO 17294-2		#
HAP : Hydrocarbures aromatiques polycycliques							
HAP							
Acénaphthylène	DREALLR	< 10	µg/kg MS	HPLD/DAD après ASE	XP X 33-012	40	
Fluoranthène	DREALLR	52	µg/kg MS	HPLC/FLUO après ASE	XP X33-012	600	#
Benzo (b) fluoranthène	DREALLR	38	µg/kg MS	HPLC/FLUO après ASE	XP X33-012	400	#
Benzo (k) fluoranthène	DREALLR	14	µg/kg MS	HPLC/FLUO après ASE	XP X33-012	200	#
Benzo (a) pyrène	DREALLR	25	µg/kg MS	HPLC/FLUO après ASE	XP X33-012	430	#
Benzo (ghi) pérylène	DREALLR	21	µg/kg MS	HPLC/FLUO après ASE	XP X33-012	1700	#
Indéno (1,2,3 cd) pyrène	DREALLR	24	µg/kg MS	HPLC/FLUO après ASE	XP X33-012	1700	#
Anthracène	DREALLR	< 10	µg/kg MS	HPLC/FLUO après ASE	XP X33-012	80	#
Acénaphthène	DREALLR	11	µg/kg MS	HPLC/FLUO après ASE	XP X33-012	15	#
Chrysène	DREALLR	33	µg/kg MS	HPLC/FLUO après ASE	XP X33-012	380	#
Dibenzo (a,h) anthracène	DREALLR	< 10	µg/kg MS	HPLC/FLUO après ASE	XP X33-012	60	#
Fluorène	DREALLR	< 10	µg/kg MS	HPLC/FLUO après ASE	XP X33-012	20	#
Naphtalène	DREALLR	< 10	µg/kg MS	HPLC/FLUO après ASE	XP X33-012	80	#
Pyrène	DREALLR	37	µg/kg MS	HPLC/FLUO après ASE	XP X33-012	250	#
Phénanthrène	DREALLR	35	µg/kg MS	HPLC/FLUO après ASE	XP X33-012	120	#

Doc Adm Client : Réf 2014/136 - Présage 42529 - Imputation 113/07/19 - N°OPINV 2014-052

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Benzo (a) anthracène	DREALLR	23	µg/kg MS	HPLC/FLUO après ASE	XP X33-012	260	#
Somme des HAP quantifiés	DREALLR	313	µg/kg MS	HPLC/FLUO après ASE	XP X33-012		
Pesticides							
<i>Pesticides organochlorés</i>							
2,4' DDT	DREALLR	< 1	µg/kg MS	GC/MS	Méthode interne selon XP X33-012		
4,4' DDT	DREALLR	< 1	µg/kg MS	GC/MS	Méthode interne selon XP X33-012		
Aldrine	DREALLR	< 1	µg/kg MS	GC/MS	Méthode interne selon XP X33-012		
Dieldrine	DREALLR	< 1	µg/kg MS	GC/MS	Méthode interne selon XP X33-012		
Endosulfan alpha	DREALLR	< 1	µg/kg MS	GC/MS	Méthode interne selon XP X33-012		
Endosulfan bêta	DREALLR	< 1	µg/kg MS	GC/MS	Méthode interne selon XP X33-012		
Endosulfan sulfate	DREALLR	< 1	µg/kg MS	GC/MS	Méthode interne selon XP X33-012		
Endosulfan total	DREALLR	< 1	µg/kg MS	GC/MS	Méthode interne selon XP X33-012		
Endrine	DREALLR	< 1	µg/kg MS	GC/MS	Méthode interne selon XP X33-012		
HCB (hexachlorobenzène)	DREALLR	< 1	µg/kg MS	GC/MS	Méthode interne selon XP X33-012		
HCH alpha	DREALLR	< 1	µg/kg MS	GC/MS	Méthode interne selon XP X33-012		
HCH bêta	DREALLR	< 1	µg/kg MS	GC/MS	Méthode interne selon XP X33-012		
HCH delta	DREALLR	< 1	µg/kg MS	GC/MS	Méthode interne selon XP X33-012		
Isodrin	DREALLR	< 1	µg/kg MS	GC/MS	Méthode interne selon XP X33-012		
Lindane (HCH gamma)	DREALLR	< 1	µg/kg MS	GC/MS	Méthode interne selon XP X33-012		
<i>Pesticides organophosphorés</i>							
Fenitrothion	DREALLR	< 1	µg/kg MS	GC/MS	Méthode interne selon XP X33-012		
<i>Anilines</i>							
Trifluraline	DREALLR	< 1	µg/kg MS	GC/MS	Méthode interne selon XP X33-012		
PCB : Polychlorobiphényles							
<i>PCB par congénères</i>							
PCB 28	DREALLR	< 1	µg/kg MS	GC/MS après ASE	XP X33-012	25	
PCB 52	DREALLR	< 1	µg/kg MS	GC/MS après ASE	XP X33-012	25	
PCB 101	DREALLR	< 1	µg/kg MS	GC/MS après ASE	XP X33-012	50	
PCB 118	DREALLR	< 1	µg/kg MS	GC/MS après ASE	XP X33-012	25	
PCB 138	DREALLR	< 1	µg/kg MS	GC/MS après ASE	XP X33-012	50	
PCB 153	DREALLR	< 1	µg/kg MS	GC/MS après ASE	XP X33-012	50	
PCB 180	DREALLR	< 1	µg/kg MS	GC/MS après ASE	XP X33-012	25	
Somme des 7 PCB identifiés	DREALLR	< 1	µg/kg MS	GC/MS après ASE	XP X33-012	500	
PCB totaux calculés	DREALLR	< 25	µg/kg MS	GC/MS après ASE	XP X33-012		

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	CO-RAC
PBDE : Diphényléthers bromés							
<i>Diphénylétherbromés</i>							
2,2',4,4',5- pentabromodiphényléther (BDE99)	DREALLR	< 200	ng/kg MS	HRGC/HRMS	EPA 1614		#
2,2',4,4',6- pentabromodiphényléther (BDE100)	DREALLR	< 100	ng/kg MS	HRGC/HRMS	EPA 1614		#
2,4,4'- tribromodiphényléther (BDE28)	DREALLR	< 20	ng/kg MS	HRGC/HRMS	EPA 1614		#
2,2',4,4'- tétrabromodiphényléther (BDE47)	DREALLR	< 1000	ng/kg MS	HRGC/HRMS	EPA 1614		#
2,2',3,4,4'- pentabromodiphényléther (BDE85)	DREALLR	< 20	ng/kg MS	HRGC/HRMS	EPA 1614		#
2,2',4,4',5,6'- hexabromodiphényléther (BDE154)	DREALLR	< 20	ng/kg MS	HRGC/HRMS	EPA 1614		#
2,2',4,4',5,6- hexabromodiphényléther (BDE153)	DREALLR	< 20	ng/kg MS	HRGC/HRMS	EPA 1614		#
2,2',3,4,4',5',6- heptabromodiphényléther (BDE183)	DREALLR	< 20	ng/kg MS	HRGC/HRMS	EPA 1614		#
Décabromodiphényléther (BDE209)	DREALLR	< 20000	ng/kg MS	HRGC/HRMS	EPA 1614		#
Somme des octa BDE 194-205	DREALLR	170	ng/kg MS	HRGC/HRMS	EPA 1614		#
Somme des penta BDE	DREALLR	< 200	ng/kg MS	HRGC/HRMS	EPA 1614		#
Nonabromodiphényléther (BDE206)	DREALLR	< 1000	ng/kg MS	HRGC/HRMS	EPA 1614		#
Nonabromodiphényléther (BDE207)	DREALLR	< 1000	ng/kg MS	HRGC/HRMS	EPA 1614		#
Octabromodiphényléther (BDE207)	DREALLR	< 1000	ng/kg MS	HRGC/HRMS	EPA 1614		#
Dérivés du phénol							
<i>Chlorophénols</i>							
Pentachlorophénol	DREALLR	< 10	µg/kg MS	GC/MS après ASE/CH2Cl2	Méthode interne		#
<i>Alkylphénols</i>							
Nonylphénols	DREALLR	166	µg/kg MS	GC/MS après extr. ASE/CH2CL2	Méthode interne		#
Octylphénols	DREALLR	< 10	µg/kg MS	GC/MS après extr. ASE/CH2CL2	Méthode interne		#
4-tert octylphénol	DREALLR	< 10	µg/kg MS	GC/MS après extr. ASE/CH2CL2	Méthode interne		#
4-nonylphénols ramifiés	DREALLR	166	µg/kg MS	GC/MS après extr. ASE/CH2CL2	Méthode interne		#
4-n octylphénol	DREALLR	< 10	µg/kg MS	GC/MS après extr. ASE/CH2CL2	Méthode interne		#
4-n nonylphénol	DREALLR	< 10	µg/kg MS	GC/MS après extr. ASE/CH2CL2	Méthode interne		#
Organométalliques							
<i>Organostanneux</i>							
Monobutylétain	DREALLR	< 2	µg/kg MS	GC/MS après extr. LL hexane	XP T90-250		#
Dibutylétain	DREALLR	< 2	µg/kg MS	GC/MS après extr. LL hexane	XP T90-250		#
Tributylétain	DREALLR	2.51	µg/kg MS	GC/MS après extr. LL hexane	XP T90-250	100	#

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 5 / 5

Edité le : 26/09/2014

Identification échantillon : LSE1408-29227-1

Destinataire : DREAL LANGUEDOC ROUSSILLON



Sébastien GASPARD
Responsable de laboratoire

