

CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

Laboratoire Agréé pour les analyses d'eaux par le Ministère de la Santé

Accréditation
N°1-1531
PORTES
disponible sur
www.cofrac.fr



N° d'enregistrement				
ARRIVÉ AU SBEP LE :				
Rapport d'analyse Page 2 DEC. 2014				
Edité le : 15/10/2014				
unité	EMA	BTM	QEL	PAF
attributaire				
copie				

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 :	LSE1408-29226-1		
Doc Adm Client :	Réf 2014/136 - Présage 42529 - Imputation 113/07/19 - N°OPINV 2014-052		
Nature :	Sédiments marins -DDTM		
Origine :	Gruissan (port)		
Dept et commune :	11 GRUISSAN		
Prélèvement :	Prélevé le 23/07/2014 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 22/08/2014

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Analyses physiques							
Fraction 250-500 µm	DREALLR	8.37	%	Granulométrie laser	NF ISO 13320-1		
Fraction <2µm	DREALLR	8.87	%	Granulométrie laser	NF ISO 13320-1		
Fraction <63µm	DREALLR	74	%	Granulométrie laser	NF ISO 13320-1		
Fraction 63-180 µm	DREALLR	8.04	%	Granulométrie laser	NF ISO 13320-1		
Fraction 180-250 µm	DREALLR	7.03	%	Granulométrie laser	NF ISO 13320-1		
Fraction <2000µm calculée	DREALLR	100	%	Granulométrie laser	NF ISO 13320-1		
Densité apparente	DREALLR	1.32	g/cm3	Méthode avec cuillère volumétrique	Méthode interne		
Analyses physicochimiques							
<i>Préparation</i>							
Refus de tamisage à 2 mm	DREALLR	3.40	%	Séchage, tamisage	Méthodes internes		#
<i>Analyses physicochimiques de base</i>							
Matières sèches	DREALLR	52.1	% MB	Gravimétrie	NF ISO 11465		#
Carbone organique total (C)	DREALLR	17.3	g/kg MS	Combustion sèche	Méthode interne		#

Doc Adm Client :

Réf 2014/136 - Présage 42529 - Imputation 113/07/19 - N°OPINV 2014-052

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limite de qualité	Références de qualité	CONVAC
Métaux							
Minéralisation HCl/HNO3	DREALLR	-	-	Minéralisation aux micro-ondes	NF EN 13346 partie C		#
Aluminium total	DREALLR	8270	mg/kg MS	ICP/AES après minéralisation eau régale	selon NF EN ISO 13346 et NF EN ISO 11885		#
Arsenic total		11.5	mg/kg MS	ICP/AES après minéralisation eau régale	selon NF EN ISO 13346 et NF EN ISO 11885		#
Cadmium total	DREALLR	0.2	mg/kg MS	ICP/MS après minéralisation eau régale	selon NF EN ISO 13346, NF EN ISO 17294-2	1.2	#
Chrome total		18.6	mg/kg MS	ICP/AES après minéralisation eau régale	selon NF EN ISO 13346 et NF EN ISO 11885		#
Cuivre total		236.1	mg/kg MS	ICP/AES après minéralisation eau régale	selon NF EN ISO 13346 et NF EN ISO 11885		#
Etain total	DREALLR	1.53	mg/kg MS	ICP/MS après minéralisation eau régale	selon NF EN ISO 13346, NF EN ISO 17294-2		#
Mercure total	DREALLR	0.066	mg/kg MS	SAA sans flamme après minéralisation eau régale	selon NF EN 1483	0.4	#
Nickel total		18.1	mg/kg MS	ICP/AES après minéralisation eau régale	selon NF EN ISO 13346 et NF EN ISO 11885		#
Plomb total		29.6	mg/kg MS	ICP/AES après minéralisation eau régale	selon NF EN ISO 13346 et NF EN ISO 11885		#
Zinc total		159.9	mg/kg MS	ICP/AES après minéralisation eau régale	selon NF EN ISO 13346 et NF EN ISO 11885		#
Lithium total		19.7	mg/kg MS	ICP/MS après minéralisation eau régale	selon NF EN ISO 13346, NF EN ISO 17294-2		#
HAP : Hydrocarbures aromatiques polycycliques							
HAP							
Acénaphylène	DREALLR	< 10	µg/kg MS	HPLD/DAD après ASE	XP X 33-012	40	#
Fluoranthène	DREALLR	27	µg/kg MS	HPLC/FLUO après ASE	XP X33-012	600	#
Benzo (b) fluoranthène	DREALLR	25	µg/kg MS	HPLC/FLUO après ASE	XP X33-012	400	#
Benzo (k) fluoranthène	DREALLR	10	µg/kg MS	HPLC/FLUO après ASE	XP X33-012	200	#
Benzo (a) pyrène	DREALLR	17	µg/kg MS	HPLC/FLUO après ASE	XP X33-012	430	#
Benzo (ghi) pérylène	DREALLR	19	µg/kg MS	HPLC/FLUO après ASE	XP X33-012	1700	#
Indéno (1,2,3 cd) pyrène	DREALLR	19	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	< 10	µg/kg MS	HPLC/FLUO après ASE	XP X33-012	15	#
Chrysène	DREALLR	22	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	24	µg/kg MS	HPLC/FLUO après ASE	XP X33-012	250	#
Phénanthrène	DREALLR	15	µg/kg MS	HPLC/FLUO après ASE	XP X33-012	120	#
Benzo (a) anthracène	DREALLR	15	µg/kg MS	HPLC/FLUO après ASE	XP X33-012	260	#

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
Somme des HAP quantifiés	DREALLR	193	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			
PBDE : Diphényléthers bromés								

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	CONFINC
Diphénylétherbromés							
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	43.0	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	1500	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	1987	ng/kg MS	HRGC/HRMS	EPA 1614		#
Octabromodiphényléther (BDE207)	DREALLR	< 1000	ng/kg MS	HRGC/HRMS	EPA 1614		#
Dérivés du phénol							
Chlorophénols							
Pentachlorophénol	DREALLR	< 10	µg/kg MS	GC/MS après ASE/CH2CL2	Méthode interne		#
Alkylphénols							
Nonylphénols	DREALLR	219	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	219	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							
Organostanneux							
Monobutylétain	DREALLR	21	µg/kg MS	GC/MS après extr. LL hexane	XP T90-250		#
Dibutylétain	DREALLR	7.91	µg/kg MS	GC/MS après extr. LL hexane	XP T90-250		#
Tributylétain	DREALLR	5.34	µg/kg MS	GC/MS après extr. LL hexane	XP T90-250	100	#

DREALLR

MICROPOLUANTS (DREAL LR 2014)

.../...

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 5 / 5

Edité le : 15/10/2014

Identification échantillon : LSE1408-29226-1

Destinataire : DREAL LANGUEDOC ROUSSILLON

Laure LAMAISON
Responsable de laboratoire

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'LAMAISON', with a horizontal line drawn through it.

—
—
—

