

## Rapport d'analyse N°210219

ROUEN, le : 13/12/2012

Page : 49 / 72

N° Client : 8002-LRO  
 Affaire suivie par : Aurélie MELCUS

DREAL LANGUEDOC-ROUSSILLON  
 Service Biodiversité, Eau, paysage - Unité QEL  
 520 Allée Henry II de Montmorency - CS 69007  
 34064 MONTPELLIER CEDEX 2

Echantillon N° 210219-017

Date de prélèvement : 11/07/2012  
 Remis par : Client  
 Date de remise au laboratoire : 26/09/2012  
 Date de mise en analyse de l'échantillon : 26/09/2012  
 Référence échantillon : SEDIMENT PORT BARCARES

PARAMETRES	METHODES	RESULTATS	UNITE
* Carbone organique	NF ISO 14235	3.61 %	m/m
* Azote Kjeldahl	NF ISO 11261	0.29 %	m/m
* Phosphore total	NF EN ISO 6878 mod	629 mg/kg	sec
* hydrocarbures C10-C40	ISO 16703	15 mg/kg	brut
* Matières sèches (105°C)	NF ISO 11465	40.5 %	m/m
<b>GRANULOMETRIE LASER (sur fraction brute &lt;2 mm)</b>			
* Fraction inférieure à 2 µm	NF ISO 13320-1	3.54 %	
* Fraction inférieure à 10 µm	NF ISO 13320-1	26.6 %	
* Fraction inférieure à 63 µm	NF ISO 13320-1	66.2 %	
* Fraction inférieure à 125 µm	NF ISO 13320-1	72.6 %	
* Fraction inférieure à 250 µm	NF ISO 13320-1	86.1 %	
* Fraction inférieure à 500 µm	NF ISO 13320-1	97.7 %	
* Fraction inférieure à 1000 µm	NF ISO 13320-1	100 %	
* Fraction inférieure à 2000 µm	NF ISO 13320-1	100 %	
Densité	Mesure apparente	1.32 /	
* Aluminium	NF EN ISO 11885	5.82 %	/sec
* Arsenic	NF EN ISO 11969	10.8 mg/kg	sec
* Cadmium	NF EN ISO 5961	0.2 mg/kg	sec
* Chrome	NF EN ISO 11885	61 mg/kg	sec
* Cuivre	NF EN ISO 11885	316 mg/kg	sec
* Etain	NF EN ISO 17294-2	4.5 mg/kg	sec
* Lithium	NF EN ISO 11885	61 mg/kg	sec
* Mercure	NF EN ISO 17852	0.07 mg/kg	sec
* Nickel	NF EN ISO 11885	24 mg/kg	sec
* Plomb	NF EN ISO 11885	34 mg/kg	sec
* Zinc	NF EN ISO 11885	185 mg/kg	sec
<b>ORGANOCHLORES ET APPARENTES</b>			
Arochlore 1242	XP X 33-012	<20.0 µg/kg	sec
Arochlore 1254	XP X 33-012	<20.0 µg/kg	sec
Arochlore 1260	XP X 33-012	38.7 µg/kg	sec
* PCB 28	XP X 33-012	<1.0 µg/kg	sec
* PCB 52	XP X 33-012	<1.0 µg/kg	sec
* PCB 101	XP X 33-012	<1.0 µg/kg	sec
* PCB 118	XP X 33-012	<1.0 µg/kg	sec
* PCB 153	XP X 33-012	1.40 µg/kg	sec

## Rapport d'analyse N°210219

ROUEN, le : 13/12/2012

Page : 50 / 72

N° Client : 8002-LRO  
Affaire suivie par : Aurélie MELCUS

DREAL LANGUEDOC-ROUSSILLON  
Service Biodiversité, Eau, paysage - Unité QEL  
520 Allée Henry II de Montmorency - CS 69007  
34064 MONTPELLIER CEDEX 2

Echantillon N° 210219-017

PARAMETRES	METHODES	RESULTATS	UNITE
<b>ORGANOCHLORES ET APPARENTES</b>			
* PCB 138	XP X 33-012	<1.0	µg/kg/sec
* PCB 180	XP X 33-012	3.30	µg/kg/sec
* alpha-HCH	XP X 33-012	<1.0	µg/kg/sec
* beta-HCH	XP X 33-012	<1.0	µg/kg/sec
* Hexachlorobenzène	XP X 33-012	<1.0	µg/kg/sec
* gamma-HCH (Lindane)	XP X 33-012	<1.0	µg/kg/sec
* Aldrine	XP X 33-012	<1.0	µg/kg/sec
* Isodrine	XP X 33-012	<1.0	µg/kg/sec
* DDE op'	XP X 33-012	<1.0	µg/kg/sec
* Endosulfan alpha	XP X 33-012	<1.0	µg/kg/sec
* DDE pp'	XP X 33-012	2.80	µg/kg/sec
* Dieldrine	XP X 33-012	<1.0	µg/kg/sec
* DDD op'	XP X 33-012	<1.0	µg/kg/sec
* Endrine	XP X 33-012	<1.0	µg/kg/sec
* Endosulfan bêta	XP X 33-012	<1.0	µg/kg/sec
* DDD pp'	XP X 33-012	1.20	µg/kg/sec
* DDT op'	XP X 33-012	<1.0	µg/kg/sec
* DDT pp'	XP X 33-012	1.00	µg/kg/sec
* HCH delta	XP X 33-012	<1.00	µg/kg/sec
<b>ORGANOPHOSPHORES ET APPARENTES</b>			
Fenitrothion	XP X 33-012	<20.0	µg/kg/sec
Trifluraline	XP X 33-012	<50.0	µg/kg/sec
<b>ORGANOETAINS (exprimés en étain sur sec)</b>			
* Monobutylétain (MBT)	XP T 90-250 mod.	2.2	µg Sn/kg/sec
* Dibutylétain (DBT)	XP T 90-250 mod.	6.8	µg Sn/kg/sec
* Tributylétain (TBT)	XP T 90-250 mod.	3.8	µg Sn/kg/sec
Triphénylétain (TPhT)	XP T 90-250 mod.	<2.0	µg Sn/kg/sec
<b>PHENOLS ET DERIVES</b>			
Pentachlorophénol	GC/MS	<10.0	µg/kg/sec
Octylphénols	GC/MS	<50.0	µg/kg/sec
Nonylphénol (mélange technique)	GC/MS	<100	µg/kg/sec
4-tert-octylphénol	GC/MS	<10.0	µg/kg/sec
4-n-octylphénol	GC/MS	<10.0	µg/kg/sec
4-para-nonylphénol	GC/MS	<100	µg/kg/sec
4-n-nonylphénol	GC/MS	<10.0	µg/kg/sec
<b>PHTALATES</b>			
Diéthylhexylphtalate (DEHP ou DOP)	GC/MS	1720	µg/kg/sec

## Rapport d'analyse N°210219

ROUEN, le : 13/12/2012

Page : 51 / 72

N° Client : 8002-LRO  
 Affaire suivie par : Aurélie MELCUS

DREAL LANGUEDOC-ROUSSILLON  
 Service Biodiversité, Eau, paysage - Unité QEL  
 520 Allée Henry II de Montmorency - CS 69007  
 34064 MONTPELLIER CEDEX 2

Echantillon N° 210219-017

PARAMETRES	METHODES	RESULTATS	UNITE
<b>POLYBROMODIPHENYLEETHERS</b>			
Pentabromodiphényléther	GC/MS-CInégative	<10.0	µg/kg/sec
Octabromodiphényléther	GC/MS-CInégative	<10.0	µg/kg/sec
Décabromodiphényléther	GC/MS-CInégative	<25.0	µg/kg/sec
<b>HYDROCARBURES POLYCYCLIQUES AROMATIQUES</b>			
Naphtalène	XP X 33-012	6.53	µg/kg/sec
* Acénaphène	XP X 33-012	<2.00	µg/kg/sec
* Fluorène	XP X 33-012	<5.00	µg/kg/sec
* Phénanthrène	XP X 33-012	37.9	µg/kg/sec
* Anthracène	XP X 33-012	6.40	µg/kg/sec
* Fluoranthène	XP X 33-012	89.2	µg/kg/sec
* Pyrène	XP X 33-012	81.2	µg/kg/sec
* Benzo (a) anthracène	XP X 33-012	64.1	µg/kg/sec
* Chrysène	XP X 33-012	58.5	µg/kg/sec
* Benzo (b) fluoranthène	XP X 33-012	80.8	µg/kg/sec
* Benzo (k) fluoranthène	XP X 33-012	43.1	µg/kg/sec
* Benzo (a) pyrène	XP X 33-012	77.6	µg/kg/sec
* Dibenzo (a,h) anthracène	XP X 33-012	11.3	µg/kg/sec
* Benzo (g,h,i) périlène	XP X 33-012	59.3	µg/kg/sec
* Indéno (1,2,3-cd) pyrène	XP X 33-012	69.4	µg/kg/sec
Acénaphtylène	XP X 33-012	<10.0	µg/kg/sec

Observation(s) : Analyses réalisées sur la fraction inférieure à 2 mm.  
 Mise en solution (Al, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, Sn, Li) selon NF X 31-147 et (As,Hg) selon NF EN 13346.