

#### Laboratoire d'Analyses en Environnement 70 impasse de la Viguerie 31 750 Escalquens

Tél: 05 61 27 56 86 Fax: 05 61 27 57 73

Email: LAE@laenv.fr

EURL au capital de 150 000 €

Code APE: 7219Z - 499 739 274 RCS Toulouse Nº SIRET: 499 739 274 00037

N° TVA intracommunautaire: FR93499739274

Escalquens, Le 10/04/2017

#### RESULTATS DE PRELEVEMENT ET D'ANALYSES

Nº de projet : 17083//CEL0362

w-03561-17/17-048834-01 SOL-1703241-762

Pages: 1 sur 3

Référence échantillon: DFA-TC-LN

# 1. DEMANDEUR

Société: CELSA

**Contact: monsieur TERRASSE** 

Adresse postale : rue Maurice Perse

**64340 BOUCAU** 

# 2. ECHANTILLON

Référence : DFA-TC-LN

Lieu de prélèvement : CAMPA - CELSA.F

Date de prélèvement : 14/03/2017

Préleveurs : le client

Date de réception: 24/03/2017

Conformité de l'échantillon : conforme

N°de fichier	Rédaction	Vérification	Validation
17083 CEL0362 DFA-TC-LN	F, MARINO	F. MARINO	D.AGIUS



N°de fichier

17083 CEL0362 DFA-TC-LN

Rédaction

F. MARINO

N° de projet : 17083//CEL0362 w-03561-17/17-048834-01 SOL-1703241-762

Référence échantillon : DFA-TC-LN

Pages: 2 sur 3

# 3. RESULTATS D'ANALYSES

Paramètre	<del> </del>	Nor	me	Matrice	Unité	Résultat
Matière sèche (v	v)	NF ISO 1	1465 (c)	MB	%	92,5
Carbone organique total (	COT) (w)	EN 1484	(H3) (c)	MS	mg/kg	19000
Indice hydrocarbure C10	-C40 (w)	ISO 167		MS	mg/kg	230
Hydrocarbures > C10-		ISO 1	5703	MS	mg/kg	< 0,5
Hydrocarbures > C12-	C16 (w)	ISO 16		MS	mg/kg	< 1
Hydrocarbures > C16-		ISO 1		MS	mg/kg	8,6
Hydrocarbures > C21-		ISO I		MS	mg/kg	170
Hydrocarbures > C35-		ISO 10		MS	mg/kg	52
Benzène (w)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ISO 221		MS	mg/kg	< 0,01
Toluène (w)		ISO 221		MS	mg/kg	< 0,01
Ethylbenzène (w	<u>')</u>	ISO 221		MS	mg/kg	< 0,01
m-, p-Xylène (w		ISO 221		MS	mg/kg	< 0,02
o-Xylène (w)	·····	ISO 221		MS	mg/kg	< 0,01
Cumène (w)	<del></del>	ISO 221		MS	mg/kg	< 0,01
m-, p-Ethyltoluène	(w)	ISO 221		MS	mg/kg	< 0,01
Mésitylène (w)		ISO 221		MS	mg/kg	< 0,01
o-Ethyltoluène (v		ISO 221		MS	mg/kg	< 0,01
Pseudocumène (v		ISO 221	<del></del>	MS	mg/kg	< 0,01
Somme des CAV (		ISO 221		MS	mg/kg	-/-
Naphtalène (w)		ISO 182		MS	mg/kg	0,019
Acénaphtylène (v		ISO 182	_ ` /	MS	mg/kg	0,013
Acénaphtène (w		ISO 182		MS	mg/kg	0,015
Fluorène (w)	/	ISO 182		MS	mg/kg	0,007
Phénanthrène (w	()	ISO 182		MS	mg/kg	0,409
Anthracène (w)		ISO 182		MS	mg/kg	0,048
Fluoranthène (*)(		ISO 182		MS	mg/kg	0,655
Pyrène (w)		ISO 182	<del></del>	MS	mg/kg	0,508
Benzo(a)anthracène	(w)	ISO 182		MS	mg/kg	0,213
Chrysène (w)		ISO 182	/	MS	mg/kg	0,366
Benzo(b)fluoranthène	(*)(w)	ISO 182		MS	mg/kg	0,296
Benzo(k)fluoranthène	(*)(w)	ISO 182		MS	mg/kg	0,206
Benzo(a)pyrène (*)	(w)	ISO 182		MS	mg/kg	0,157
Indéno(123-cd)pyrène		ISO 182		MS	mg/kg	0,141
Dibenzo(ah)anthracèr		ISO 182		MS	mg/kg	0,039
Benzo(ghi)pérylène (		ISO 182		MS	mg/kg	0,140
Somme des HAP (	w)	ISO 182	87 (c)	MS	mg/kg	3,26
PCB n° 28 (w)		ISO 103	82 (c)	MS	mg/kg	< 0,001
PCB n° 52 (w)		ISO 103	82 (c)	M\$	mg/kg	0,0016
PCB n° 101 (w)		ISO 103		MS	mg/kg	0,0022
PCB n° 118 (w)		ISO 103	82 (c)	MS	mg/kg	< 0,001
PCB nº 138 (w)		ISO 103	82 (c)	MS	mg/kg	0,0021
PCB nº 153 (w)		ISO 103	82 (c)	MS	mg/kg	0,0017
PCB n° 180 (w)		ISO 103		MS	mg/kg	0,0018
Somme des 7 PCB	(w)	ISO 103		MB	mg/kg	0,0095
Lixiviation						
Masse totale de l'échanti	llon (w)	EN 1245	7-2 (c)		g	370
Masse de la prise d'ess	Masse de la prise d'essai (w)		57-2		g	90
Refus >4mm (w)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	EN 12457	7-2 (c)		g	27
pH (w)		EN 124	57-2			11,3 à 19°C
Conductivité [25°C]	(w)	EN 12457	7-2 (c)		μS/cm	743
Node Sobjes					i i	

Vérification

F. MARINO

Validation

D.AGIUS



Nº de projet : 17083//CEL0362

w-03561-17/17-048834-01 SOL-1703241-762

Référence échantillon : DFA-TC-LN

Pages: 3 sur 3

	Fraction solubilisée		<del></del>	
Mercure (Hg) (w)	ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	100,0 >
Chrome (Cr) total (w)	ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	0,242
Nickel (Ni) (w)	ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	< 0,02
Cuivre (Cu) (w)	ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	0,234
Zinc (Zn) (w)	ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	< 0,2
Arsenic (As) (w)	ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	< 0,05
Sélénium (Se) (w)	ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	< 0,05
Cadmium (Cd) (w)	ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	< 0,005
Baryum (Ba) (w)	ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	2
Plomb (Pb) (w)	ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	< 0,05
Molybdène (Mo) (w)	ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	0,898
Antimoine (Sb) (w)	ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	0,0807
Carbone organique total (COT) (w)	EN (484 (c)	MS	mg/kg	45
Phénol (indice) sans distillation (w)	EN ISO 14402 (c)	MS	mg/kg	< 0,1
Sulfates (SO4) (w)	EN ISO 10304 (c)	MS	mg/kg	400
Fluorures (F) (w)	EN ISO 10304 (c)	MS	mg/kg	28
Chlorures (Cl) (w)	EN ISO 10304 (c)	MS	mg/kg	73
Fraction soluble (w)	DIN 38409-1 (c)	MS	mg/kg	3100

# 4. COMMENTAIRES

Les analyses marquées d'un (w) ont été effectuées par le laboratoire Wessling. Les méthodes marquées d'un (c) sont couvertes par l'accréditation cofrac. Les résultats obtenus par ces méthodes sont accrédités.

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

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

Les incertitudes sont disponibles sur demande.

Dominique AGIUS Docteur en chimie Directenr

N°de fichier	Rédaction	Vérification	Validation
17083 CEL0362 DFA-TC-LN	F. MARINO	F. MARINO	D.AGIUS



Laboratoire d'Analyses en Environnement 70 impasse de la Viguerie 31 750 Escalquens

Tél: 05 61 27 56 86 Fax: 05 61 27 57 73

Email: LAE@laenv.fr

EURL au capital de 150 000 €

Code APE: 7219Z - 499 739 274 RCS Toulouse

Nº SIRET: 499 739 274 00037

Nº TVA intracommunautaire: FR93499739274

Escalquens, Le 12/04/2017

# RESULTATS DE PRELEVEMENT ET D'ANALYSES

Nº de projet : 17090//CEL0443

w-03860-17 SOL-1703241-762

Pages: 1 sur 2

Référence échantillon: DFA-TC-LN

#### 1. DEMANDEUR

Société: CELSA

**Contact: monsieur TERRASSE** 

Adresse postale: rue Maurice Perse

**64340 BOUCAU** 

### 2. ECHANTILLON

Référence : DFA-TC-LN

Lieu de prélèvement : CAMPA - CELSA. F

Date de prélèvement: 14/03/2017

Préleveurs : le client

Date de réception : 24/03/2017

Conformité de l'échantillon : conforme

N°de fichier	Rédaction	Vérification	Validation
17090 CEL0443 DFA-TC-LN	F. MARINO	F. MARINO	D.AGIUS



N° de projet : 17090//CEL0443 w-03860-17

SOL-1703241-762

Référence échantillon: DFA-TC-LN

Pages: 2 sur 2

# 3. RESULTATS D'ANALYSES

Paramètre	Norme	Matrice	Unité	Résultat
Chrome VI (w)	DIN 19734 (c)	MS	mg/kg	< 5
Mercure (w)	DIN ISO 16772 (c)	MS	mg/kg	0,1
Aluminium (w)	DIN ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	24000
Calcium (w)	DIN ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	110000
Chrome (w)	DIN ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	2100
Fer (w)	DIN ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	170000
Potassium (w)	DIN ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	670
Magnésium (w)	DIN ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	28000
Manganèse (w)	DIN ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	24000
Sodium (w)	DIN ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	510
Phosphore total (w)	DIN ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	1300
Silicium (Si) (w)	DIN ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	100

# 4. COMMENTAIRES

Les analyses marquées d'un (w) ont été effectuées par le laboratoire Wessling. Les méthodes marquées d'un (c) sont couvertes par l'accréditation cofrac. Les résultats obtenus par ces méthodes sont accrédités.

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

Les incertitudes sont disponibles sur demande.

Dominique AGIUS Docteur en chimie Directeur

N°de fichier	Rédaction	Vérification	Validation
17090 CEL0443 DFA-TC-LN	F. MARINO	F. MARINO	D.AGIUS



Laboratoire d'Analyses en Environnement 70 impasse de la Viguerie 31 750 Escalquens

Tél: 05 61 27 56 86 Fax: 05 61 27 57 73

Email: LAE@laenv.fr

EURL au capital de 150 000 €

Code APE: 7219Z - 499 739 274 RCS Toulouse

N° SIRET: 499 739 274 00037

Nº TVA intracommunautaire: FR93499739274

Escalquens, Le 04/05/2017

### RESULTATS DE PRELEVEMENT ET D'ANALYSES

Nº de projet : 17090//CEL0443

w-03860-17 SOL-1703241-762

Pages: 1 sur 2

Référence échantillon: DFA-TC-LN

#### 1. DEMANDEUR

Société: CELSA

**Contact: monsieur TERRASSE** 

Adresse postale: rue Maurice Perse

**64340 BOUCAU** 

#### 2. ECHANTILLON

Référence : DFA-TC-LN

Lieu de prélèvement : CAMPA - CELSA.F

Date de prélèvement: 14/03/2017

Préleveurs : le client

Date de réception: 24/03/2017

Conformité de l'échantillon : conforme

N°de fichi <del>e</del> r	Rédaction	Vérification	Validation
17090 CEL0443 DFA-TC-LN -1	E MARINO	F. MARINO	Ð.AGIUS



Nº de projet : 17090//CEL0443

w-03860-17 SOL-1703241-762

Référence échantillon : DFA-TC-LN

Pages: 2 sur 2

# 3. RESULTATS D'ANALYSES

Paramètre	Norme	Matrice	Unité	Résultat	
Mercure (w)	DIN ISO 16772 (c)	MS	mg/kg	0,1	
Aluminium (w)	DIN ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	24000	
Calcium (w)	DIN ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	110000	
Chrome (w)	DIN ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	2100	
Fer (w)	DIN ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	170000	
Potassium (w)	DIN ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	670	
Magnésium (w)	DIN ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	28000	
Manganèse (w)	DIN ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	24000	
Sodium (w)	DIN ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	510	
Phosphore total (w)	DIN ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	1300	
Silicium (Si) (w)	DIN ISO 17294-2 (c)	MS	mg/kg	100	
	Lixiviation				
Masse totale de l'échantillon (w)	EN 12457-2 (c)		g	111,2	
Masse de la prise d'essai (w)	EN 12457-2		g	10,5	
Refus >4mm (w)	EN 12457-2 (c)		g	44,4	
pH (w)	EN 12457-2			11,3 à 19,8°C	
Conductivité [25°C] (w)	EN 12457-2 (c)		μS/cm	506	
Fraction solubilisée					
Chrome VI (w)	NF T90-043 (c)	MS	mg/kg	< 0,1	

#### 4. COMMENTAIRES

Les analyses marquées d'un (w) ont été effectuées par le laboratoire Wessling. Les méthodes marquées d'un (c) sont couvertes par l'accréditation cofrac. Les résultats obtenus par ces méthodes sont accrédités.

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

pH: résultat hors champs d'accréditation, pH hors méthode car supérieur à 11.

Les incertitudes sont disponibles sur demande.

Dominique AGIUS Docteur en chinic Directour

N° de fichier	Rédaction	Vérification	Validation
17090 CEL0443 DFA-TC-LN -1	F. MARINO	F. MARINO	Ð.AGIUS