

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

**EGIS STRUCTURES ET ENVIRONNEMENT**

Monsieur Olivier DENK

3 rue Docteur Schweitzer

38180 SEYSSINS

N° rapport d'essai	ULY21-009676-1
N° commande	ULY-09002-21
Interlocuteur (interne)	Y. Lafond
Téléphone	+33 474 990 554
Courrier électronique	y.lafond@wessling.fr
Date	19.04.2021

## Rapport d'essai

### **HARSCO METALS à Marthod**



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](http://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 19.04.2021

N° d'échantillon

21-060534-02

Désignation d'échantillon

Unité

**Laitier 0/10  
 production de  
 Mars prélevé le  
 31/03/2021  
 2021-G0236**

Lixiviation de déchets - DIN EN 12457-4 (2003-01) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Volume éluat	ml MB	200,0		
Masse brute échantillon	g MB	20,8		

pH - NFT 90-008 (Février 2001-norme abrogée) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

pH (A)	E/L	12,4 à 20,1°C		
--------	-----	---------------	--	--

**Analyse physique**

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

Matière sèche (A)	% mass MB	88,6		
-------------------	-----------	------	--	--

**Sur lixiviat filtré**

Anions dissous (filtration à 0,2 µm) - Méthode interne : ANIONS - IC - 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	3,1		

Chrome VI - NFT 90 043 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chrome (VI) (A)	mg/l E/L	0,02		
-----------------	----------	------	--	--

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

Chrome (Cr) (A)	µg/l E/L	260		
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	<3,0		
Sélénium (Se) (A)	µg/l E/L	18		
Cadmium (Cd) (A)	µg/l E/L	<1,5		
Baryum (Ba) (A)	µg/l E/L	250		
Plomb (Pb) (A)	µg/l E/L	<10		
Molybdène (Mo) (A)	µg/l E/L	140		
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		
------------------	----------	------	--	--

Conductivité électrique sur eau / lixiviat - NF EN 27888 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Conductivité [25°C] (A)	µS/cm E/L	3930		
-------------------------	-----------	------	--	--

Le 19.04.2021

N° d'échantillon

21-060534-02

Désignation d'échantillon

Unité

**Laitier 0/10  
production de  
Mars prélevé le  
31/03/2021  
2021-G0236**

### Fraction solubilisée

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

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

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

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

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

Chromé (VI)	mg/kg MS	0,2		
-------------	----------	-----	--	--

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

Fluorures (F)	mg/kg MS	31		
---------------	----------	----	--	--

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

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

Chromé (Cr)	mg/kg MS	2,6		
-------------	----------	-----	--	--

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	<0,03		
--------------	----------	-------	--	--

Sélénium (Se)	mg/kg MS	0,18		
---------------	----------	------	--	--

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

Baryum (Ba)	mg/kg MS	2,5		
-------------	----------	-----	--	--

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

Molybdène (Mo)	mg/kg MS	1,4		
----------------	----------	-----	--	--

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

MB : Matières brutes

E/L : Eau/lixiviat

MS : Matières sèches

### Informations sur les échantillons

Date de réception :	09.04.2021		
---------------------	------------	--	--

Type d'échantillon :	So1		
----------------------	-----	--	--

Date de prélèvement :	31.03.2021		
-----------------------	------------	--	--

Récepteur :	Sachet 20X25		
-------------	--------------	--	--

Quantité d'échantillon :			
--------------------------	--	--	--

Température à réception (C°) :	15.2		
--------------------------------	------	--	--

Début des analyses :	09.04.2021		
----------------------	------------	--	--

Fin des analyses :	16.04.2021		
--------------------	------------	--	--

Le 19.04.2021

### 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.

21-060534-02

Commentaires des résultats:

pH (E/L), pH: Résultat hors champ d'accréditation : pH hors méthode car supérieur a 10

Signataire approbateur :

**Jean-François CAMPENS**

Gérant

