

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

SOLPOL  
22 rue des Carriers Italiens  
91350 GRIGNY  
FRANCE

Date 29.06.2023  
N° Client 35006877  
N° commande 1286749

## RAPPORT D'ANALYSES

**Cde 1286749** Solide / Eluat

*Client* 35006877 SOLPOL  
*Référence* COM2023\_0685\_RUEIL-MALMAISON\_230384\_AR  
*Date de validation* 21.06.23  
*Prélèvement par:* Client

Madame, Monsieur

Nous avons le plaisir de vous adresser ci-joint le rapport définitif des analyses chimiques provenant du laboratoire pour votre dossier en référence.

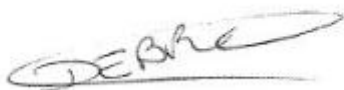
Nous signalons que le certificat d'analyses ne pourra être reproduit que dans sa totalité. Les annexes éventuelles font partie du rapport.

Nous vous informons que seules les conditions générales de AL-West, déposées à la Chambre du Commerce et de l'Industrie de Deventer, sont en vigueur.

Au cas où vous souhaiteriez recevoir des renseignements complémentaires, nous vous prions de prendre contact avec le service après-vente.

En vous remerciant pour la confiance que vous nous témoignez, nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur l'expression de nos sincères salutations.

Respectueusement,



**AL-West B.V. Mme Carine De Brito, Tel. +33/380680382**  
**Chargée relation clientèle**

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

## Cde 1286749 Solide / Eluat

N° échant.	Prélèvement	Nom de l'échantillon
240793	20.06.2023	T6 (0,1 - 1 m)
240794	20.06.2023	T6 (1 - 3 m)
240795	20.06.2023	T6 (3 - 4 m)
240796	20.06.2023	T6 (6 - 7 m)
240797	20.06.2023	T7 (0,01 - 1,5 m)

Unité	240793 T6 (0,1 - 1 m)	240794 T6 (1 - 3 m)	240795 T6 (3 - 4 m)	240796 T6 (6 - 7 m)	240797 T7 (0,01 - 1,5 m)
-------	--------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	-----------------------------

### Lixiviation

Fraction >4mm (EN12457-2)	%	1,1	<0,1	<0,1	--	19,7
Masse brute Mh pour lixiviation	g	100 <sup>*)</sup>	110 <sup>*)</sup>	110 <sup>*)</sup>	--	100 <sup>*)</sup>
Lixiviation (EN 12457-2)		++	++	++	--	++
Volume de lixiviant L ajouté pour l'extraction	ml	900 <sup>*)</sup>	900 <sup>*)</sup>	900 <sup>*)</sup>	--	900 <sup>*)</sup>

### Prétraitement des échantillons

Masse échantillon total inférieure à 2 kg	kg	0,84	0,97	0,98	--	0,88
Prétraitement de l'échantillon		++	++	++	++	++
Broyeur à mâchoires		--	--	--	++	++
Matière sèche	%	87,4	86,6	84,4	84,5	89,1

### Calcul des Fractions solubles

Fraction soluble cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	1100	0 - 1000	0 - 1000	--	0 - 1000
Antimoine cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,05	0 - 0,05	0 - 0,05	--	0 - 0,05
Arsenic cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0,07	0 - 0,05	0 - 0,05	--	0 - 0,05
Baryum cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,1	0 - 0,1	0,13	--	0 - 0,1
Cadmium cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,001	0 - 0,001	0 - 0,001	--	0 - 0,001
Chlorures cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	22	11	8,0	--	3,0
Chrome cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,02	0 - 0,02	0 - 0,02	--	0 - 0,02
COT cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	31	0 - 10	0 - 10	--	0 - 10
Cuivre cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0,06	0 - 0,02	0 - 0,02	--	0 - 0,02
Cyanures totaux cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,01 <sup>*)</sup>	0 - 0,01 <sup>*)</sup>	0 - 0,01 <sup>*)</sup>	--	0 - 0,01 <sup>*)</sup>
Fluorures cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	3,0	3,0	4,0	--	4,0
Indice phénol cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,1	0 - 0,1	0 - 0,1	--	0 - 0,1
Mercuré cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,0003	0 - 0,0003	0 - 0,0003	--	0 - 0,0003
Molybdène cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0,32	0,07	0 - 0,05	--	0,09
Nickel cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,05	0 - 0,05	0 - 0,05	--	0 - 0,05
Plomb cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,05	0 - 0,05	0 - 0,05	--	0 - 0,05
Sélénium cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,05	0 - 0,05	0 - 0,05	--	0 - 0,05
Sulfates cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	130	0 - 50	0 - 50	--	0 - 50
Zinc cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,02	0 - 0,02	0 - 0,02	--	0,02

### Analyses Physico-chimiques

pH-H2O		9,5	9,3	9,2	--	9,4
COT Carbone Organique Total	mg/kg Ms	1400	<1000	1100	--	<1000

Les paramètres réalisés par AL-West BV sont accrédités selon la norme EN ISO/IEC 17025:2017. Seuls les paramètres non accrédités et/ou externalisés sont marqués du symbole "\*)".

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

## Cde 1286749 Solide / Eluat

N° échant.	Prélèvement	Nom de l'échantillon
240798	20.06.2023	T7 (1,5 - 3 m)
240799	20.06.2023	T7 (3 - 4 m)

### Unité

**240798**  
T7 (1,5 - 3 m)

**240799**  
T7 (3 - 4 m)

### Lixiviation

Fraction >4mm (EN12457-2)	%	<0,1	<0,1
Masse brute Mh pour lixiviation	g	110 <sup>*)</sup>	110 <sup>*)</sup>
Lixiviation (EN 12457-2)		++	++
Volume de lixiviant L ajouté pour l'extraction	ml	900 <sup>*)</sup>	900 <sup>*)</sup>

### Prétraitement des échantillons

Masse échantillon total inférieure à 2 kg	kg	0,88	0,95
Prétraitement de l'échantillon		++	++
Broyeur à mâchoires		--	--
Matière sèche	%	82,9	83,9

### Calcul des Fractions solubles

Fraction soluble cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 1000	0 - 1000
Antimoine cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,05	0 - 0,05
Arsenic cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,05	0 - 0,05
Baryum cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,1	0 - 0,1
Cadmium cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,001	0 - 0,001
Chlorures cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	6,0	11
Chrome cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,02	0 - 0,02
COT cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 10	0 - 10
Cuivre cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,02	0 - 0,02
Cyanures totaux cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,01 <sup>*)</sup>	0 - 0,01 <sup>*)</sup>
Fluorures cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	4,0	3,0
Indice phénol cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,1	0 - 0,1
Mercuré cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,0003	0 - 0,0003
Molybdène cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0,10	0 - 0,05
Nickel cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,05	0 - 0,05
Plomb cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,05	0 - 0,05
Sélénium cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,05	0 - 0,05
Sulfates cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 50	0 - 50
Zinc cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,02	0 - 0,02

### Analyses Physico-chimiques

pH-H2O		9,2	9,2
COT Carbone Organique Total	mg/kg Ms	1400	<1000

Les paramètres réalisés par AL-West BV sont accrédités selon la norme EN ISO/IEC 17025:2017. Seuls les paramètres non accrédités et/ou externalisés sont marqués du symbole "\*)".

Kamer van Koophandel Directeur  
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder  
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer  
NL 811132559 B01

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



## AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

### Cde 1286749 Solide / Eluat

Unité	240793 T6 (0,1 - 1 m)	240794 T6 (1 - 3 m)	240795 T6 (3 - 4 m)	240796 T6 (6 - 7 m)	240797 T7 (0,01 - 1,5 m)	
<b>Prétraitement pour analyses des métaux</b>						
Minéralisation à l'eau régale	++	--	++	++	++	
<b>Métaux</b>						
Arsenic (As)	mg/kg Ms	5,2	--	2,5	3,0	3,2
Cadmium (Cd)	mg/kg Ms	0,2	--	0,1	<0,1	0,1
Chrome (Cr)	mg/kg Ms	15	--	12	14	13
Cuivre (Cu)	mg/kg Ms	1,9	--	2,7	2,7	1,2
Mercure (Hg)	mg/kg Ms	<0,05	--	<0,05	<0,05	<0,05
Nickel (Ni)	mg/kg Ms	4,2	--	5,9	7,3	3,9
Plomb (Pb)	mg/kg Ms	2,4	--	3,0	3,7	2,2
Zinc (Zn)	mg/kg Ms	6,9	--	12	14	11
<b>Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (ISO)</b>						
Naphtalène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Acénaphthylène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Acénaphthène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Fluorène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Phénanthrène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Anthracène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Fluoranthène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Pyrène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(a)anthracène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Chrysène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(a)pyrène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(g,h,i)pérylène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
<b>HAP (6 Borneff) - somme</b>	mg/kg Ms	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
<b>Somme HAP (VROM)</b>	mg/kg Ms	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
<b>HAP (EPA) - somme</b>	mg/kg Ms	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
<b>Composés aromatiques</b>						
Benzène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050	<0,050	<0,05	<0,050
Toluène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050	<0,050	<0,05	<0,050
Ethylbenzène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050	<0,050	<0,05	<0,050
m,p-Xylène	mg/kg Ms	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
o-Xylène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Naphtalène	mg/kg Ms	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
<b>Somme Xylènes</b>	mg/kg Ms	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
<b>BTEX total</b>	mg/kg Ms	n.d. <sup>*)</sup>	n.d. <sup>*)</sup>	n.d. <sup>*)</sup>	--	n.d. <sup>*)</sup>

Les paramètres réalisés par AL-West BV sont accrédités selon la norme EN ISO/IEC 17025:2017. Seuls les paramètres non accrédités et/ou externalisés sont marqués du symbole "\*)".

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

**Cde 1286749 Solide / Eluat**

Unité	240798	240799
	T7 (1,5 - 3 m)	T7 (3 - 4 m)

## Prétraitement pour analyses des métaux

Minéralisation à l'eau régale	++	--
-------------------------------	----	----

## Métaux

Arsenic (As)	mg/kg Ms	6,9	--
Cadmium (Cd)	mg/kg Ms	0,2	--
Chrome (Cr)	mg/kg Ms	20	--
Cuivre (Cu)	mg/kg Ms	1,2	--
Mercure (Hg)	mg/kg Ms	<0,05	--
Nickel (Ni)	mg/kg Ms	6,0	--
Plomb (Pb)	mg/kg Ms	3,1	--
Zinc (Zn)	mg/kg Ms	11	--

## Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (ISO)

Naphtalène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050
Acénaphthylène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050
Acénaphthène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050
Fluorène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050
Phénanthrène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050
Anthracène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050
Fluoranthène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050
Pyrène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050
Benzo(a)anthracène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050
Chrysène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050
Benzo(a)pyrène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050
Benzo(g,h,i)pérylène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050
<b>HAP (6 Borneff) - somme</b>	mg/kg Ms	n.d.	n.d.
<b>Somme HAP (VROM)</b>	mg/kg Ms	n.d.	n.d.
<b>HAP (EPA) - somme</b>	mg/kg Ms	n.d.	n.d.

## Composés aromatiques

Benzène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050
Toluène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050
Ethylbenzène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050
m,p-Xylène	mg/kg Ms	<0,10	<0,10
o-Xylène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050
Naphtalène	mg/kg Ms	<0,10	<0,10
<b>Somme Xylènes</b>	mg/kg Ms	n.d.	n.d.
<b>BTEX total</b>	mg/kg Ms	n.d. *)	n.d. *)

Les paramètres réalisés par AL-West BV sont accrédités selon la norme EN ISO/IEC 17025:2017. Seuls les paramètres non accrédités et/ou externalisés sont marqués du symbole "\*)".

Kamer van Koophandel  
Nr. 08110898  
VAT/BTW-ID-Nr.:  
NL 811132559 B01

Directeur  
ppa. Marc van Gelder  
Dr. Paul Wimmer

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

## Cde 1286749 Solide / Eluat

Unité	240793 T6 (0,1 - 1 m)	240794 T6 (1 - 3 m)	240795 T6 (3 - 4 m)	240796 T6 (6 - 7 m)	240797 T7 (0,01 - 1,5 m)
-------	--------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	-----------------------------

### COHV

Chlorure de Vinyle	mg/kg Ms	--	--	<0,02	<0,02	--
Dichlorométhane	mg/kg Ms	--	--	<0,05	<0,05	--
Trichlorométhane	mg/kg Ms	--	--	<0,05	<0,05	--
Tétrachlorométhane	mg/kg Ms	--	--	<0,05	<0,05	--
Trichloroéthylène	mg/kg Ms	--	--	<0,05	<0,05	--
Tétrachloroéthylène	mg/kg Ms	--	--	<0,05	<0,05	--
1,1,1-Trichloroéthane	mg/kg Ms	--	--	<0,05	<0,05	--
1,1,2-Trichloroéthane	mg/kg Ms	--	--	<0,05	<0,05	--
1,1-Dichloroéthane	mg/kg Ms	--	--	<0,10	<0,10	--
1,2-Dichloroéthane	mg/kg Ms	--	--	<0,05	<0,05	--
cis-1,2-Dichloroéthène	mg/kg Ms	--	--	<0,025	<0,025	--
1,1-Dichloroéthylène	mg/kg Ms	--	--	<0,10	<0,10	--
Trans-1,2-Dichloroéthylène	mg/kg Ms	--	--	<0,025	<0,025	--
<b>Somme cis/trans-1,2-Dichloroéthylènes</b>	mg/kg Ms	--	--	n.d.	n.d.	--

### Hydrocarbures totaux (ISO)

Hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg Ms	<20,0	<20,0	<20,0	<20,0	<20,0
Fraction C10-C12	mg/kg Ms	<4,0 <sup>*)</sup>	<4,0 <sup>*)</sup>	<4,0 <sup>*)</sup>	<4,0 <sup>*)</sup>	<4,0 <sup>*)</sup>
Fraction C12-C16	mg/kg Ms	<4,0 <sup>*)</sup>	<4,0 <sup>*)</sup>	<4,0 <sup>*)</sup>	<4,0 <sup>*)</sup>	<4,0 <sup>*)</sup>
Fraction C16-C20	mg/kg Ms	<2,0 <sup>*)</sup>	<2,0 <sup>*)</sup>	<2,0 <sup>*)</sup>	<2,0 <sup>*)</sup>	<2,0 <sup>*)</sup>
Fraction C20-C24	mg/kg Ms	<2,0 <sup>*)</sup>	<2,0 <sup>*)</sup>	<2,0 <sup>*)</sup>	<2,0 <sup>*)</sup>	<2,0 <sup>*)</sup>
Fraction C24-C28	mg/kg Ms	<2,0 <sup>*)</sup>	2,5 <sup>*)</sup>	<2,0 <sup>*)</sup>	<2,0 <sup>*)</sup>	<2,0 <sup>*)</sup>
Fraction C28-C32	mg/kg Ms	<2,0 <sup>*)</sup>	<2,0 <sup>*)</sup>	<2,0 <sup>*)</sup>	<2,0 <sup>*)</sup>	<2,0 <sup>*)</sup>
Fraction C32-C36	mg/kg Ms	<2,0 <sup>*)</sup>	<2,0 <sup>*)</sup>	<2,0 <sup>*)</sup>	<2,0 <sup>*)</sup>	<2,0 <sup>*)</sup>
Fraction C36-C40	mg/kg Ms	<2,0 <sup>*)</sup>	<2,0 <sup>*)</sup>	<2,0 <sup>*)</sup>	<2,0 <sup>*)</sup>	<2,0 <sup>*)</sup>

### Polychlorobiphényles

<b>Somme 6 PCB</b>	mg/kg Ms	n.d.	n.d.	n.d.	--	n.d.
<b>Somme 7 PCB (Ballschmitter)</b>	mg/kg Ms	n.d.	n.d.	n.d.	--	n.d.
PCB (28)	mg/kg Ms	<0,001	<0,001	<0,001	--	<0,001
PCB (52)	mg/kg Ms	<0,001	<0,001	<0,001	--	<0,001
PCB (101)	mg/kg Ms	<0,001	<0,001	<0,001	--	<0,001
PCB (118)	mg/kg Ms	<0,001	<0,001	<0,001	--	<0,001
PCB (138)	mg/kg Ms	<0,001	<0,001	<0,001	--	<0,001
PCB (153)	mg/kg Ms	<0,001	<0,001	<0,001	--	<0,001
PCB (180)	mg/kg Ms	<0,001	<0,001	<0,001	--	<0,001

### Analyses sur éluat après lixiviation

L/S cumulé	ml/g	10,0	10,0	10,0	--	10,0
Conductivité électrique	µS/cm	120	65,9	62,9	--	58,2
pH		10,3	9,5	9,6	--	9,5
Température	°C	19,0	19,7	19,5	--	19,5

Les paramètres réalisés par AL-West BV sont accrédités selon la norme EN ISO/IEC 17025:2017. Seuls les paramètres non accrédités et/ou externalisés sont marqués du symbole "\*)".

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

## Cde 1286749 Solide / Eluat

Unité	240798	240799
	T7 (1,5 - 3 m)	T7 (3 - 4 m)

### COHV

Chlorure de Vinyle	mg/kg Ms	<0,02	--
Dichlorométhane	mg/kg Ms	<0,05	--
Trichlorométhane	mg/kg Ms	<0,05	--
Tétrachlorométhane	mg/kg Ms	<0,05	--
Trichloroéthylène	mg/kg Ms	<0,05	--
Tétrachloroéthylène	mg/kg Ms	<0,05	--
1,1,1-Trichloroéthane	mg/kg Ms	<0,05	--
1,1,2-Trichloroéthane	mg/kg Ms	<0,05	--
1,1-Dichloroéthane	mg/kg Ms	<0,10	--
1,2-Dichloroéthane	mg/kg Ms	<0,05	--
cis-1,2-Dichloroéthène	mg/kg Ms	<0,025	--
1,1-Dichloroéthylène	mg/kg Ms	<0,10	--
Trans-1,2-Dichloroéthylène	mg/kg Ms	<0,025	--
<b>Somme cis/trans-1,2-Dichloroéthylènes</b>	mg/kg Ms	<b>n.d.</b>	--

### Hydrocarbures totaux (ISO)

Hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg Ms	<20,0	<20,0
Fraction C10-C12	mg/kg Ms	<4,0 <sup>*)</sup>	<4,0 <sup>*)</sup>
Fraction C12-C16	mg/kg Ms	<4,0 <sup>*)</sup>	<4,0 <sup>*)</sup>
Fraction C16-C20	mg/kg Ms	<2,0 <sup>*)</sup>	<2,0 <sup>*)</sup>
Fraction C20-C24	mg/kg Ms	<2,0 <sup>*)</sup>	<2,0 <sup>*)</sup>
Fraction C24-C28	mg/kg Ms	<2,0 <sup>*)</sup>	<2,0 <sup>*)</sup>
Fraction C28-C32	mg/kg Ms	<2,0 <sup>*)</sup>	<2,0 <sup>*)</sup>
Fraction C32-C36	mg/kg Ms	<2,0 <sup>*)</sup>	<2,0 <sup>*)</sup>
Fraction C36-C40	mg/kg Ms	<2,0 <sup>*)</sup>	<2,0 <sup>*)</sup>

### Polychlorobiphényles

<b>Somme 6 PCB</b>	mg/kg Ms	<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>
<b>Somme 7 PCB (Ballschmitter)</b>	mg/kg Ms	<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>
PCB (28)	mg/kg Ms	<0,001	<0,001
PCB (52)	mg/kg Ms	<0,001	<0,001
PCB (101)	mg/kg Ms	<0,001	<0,001
PCB (118)	mg/kg Ms	<0,001	<0,001
PCB (138)	mg/kg Ms	<0,001	<0,001
PCB (153)	mg/kg Ms	<0,001	<0,001
PCB (180)	mg/kg Ms	<0,001	<0,001

### Analyses sur éluat après lixiviation

L/S cumulé	ml/g	10,0	10,0
Conductivité électrique	µS/cm	67,5	73,9
pH		9,3	9,1
Température	°C	19,9	18,7

Les paramètres réalisés par AL-West BV sont accrédités selon la norme EN ISO/IEC 17025:2017. Seuls les paramètres non accrédités et/ou externalisés sont marqués du symbole "\*)".

Kamer van Koophandel    Directeur  
Nr. 08110898            ppa. Marc van Gelder  
VAT/BTW-ID-Nr.:        Dr. Paul Wimmer  
NL 811132559 B01

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

## Cde 1286749 Solide / Eluat

Unité	240793 T6 (0,1 - 1 m)	240794 T6 (1 - 3 m)	240795 T6 (3 - 4 m)	240796 T6 (6 - 7 m)	240797 T7 (0,01 - 1,5 m)
-------	--------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	-----------------------------

### Analyses Physico-chimiques sur éluat

Résidu à sec	mg/l	106	<100	<100	--	<100
Fluorures (F)	mg/l	0,3	0,3	0,4	--	0,4
Cyanures totaux	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	--	<1,0
Indice phénol	mg/l	<0,010	<0,010	<0,010	--	<0,010
Chlorures (Cl)	mg/l	2,2	1,1	0,8	--	0,3
Sulfates (SO4)	mg/l	13	<5,0	<5,0	--	<5,0
COT	mg/l	3,1	<1,0	<1,0	--	<1,0

### Métaux sur éluat

Antimoine (Sb)	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	--	<5,0
Arsenic (As)	µg/l	6,6	<5,0	<5,0	--	<5,0
Baryum (Ba)	µg/l	<10	<10	13	--	<10
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	--	<0,1
Chrome (Cr)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	--	<2,0
Cuivre (Cu)	µg/l	5,7	<2,0	<2,0	--	<2,0
Mercur	µg/l	<0,03	<0,03	<0,03	--	<0,03
Molybdène (Mo)	µg/l	32	7,2	<5,0	--	8,7
Nickel (Ni)	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	--	<5,0
Plomb (Pb)	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	--	<5,0
Sélénium (Se)	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	--	<5,0
Zinc (Zn)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	--	2,4

Les paramètres réalisés par AL-West BV sont accrédités selon la norme EN ISO/IEC 17025:2017. Seuls les paramètres non accrédités et/ou externalisés sont marqués du symbole " \* ".



# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

**Cde 1286749 Solide / Eluat**

Unité	240798	240799
	T7 (1,5 - 3 m)	T7 (3 - 4 m)

## Analyses Physico-chimiques sur éluat

	Unité	240798	240799
Résidu à sec	mg/l	<100	<100
Fluorures (F)	mg/l	0,4	0,3
Cyanures totaux	µg/l	<1,0	<1,0
Indice phénol	mg/l	<0,010	<0,010
Chlorures (Cl)	mg/l	0,6	1,1
Sulfates (SO4)	mg/l	<5,0	<5,0
COT	mg/l	<1,0	<1,0

## Métaux sur éluat

Antimoine (Sb)	µg/l	<5,0	<5,0
Arsenic (As)	µg/l	<5,0	<5,0
Baryum (Ba)	µg/l	<10	<10
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,1	<0,1
Chrome (Cr)	µg/l	<2,0	<2,0
Cuivre (Cu)	µg/l	<2,0	<2,0
Mercuré	µg/l	<0,03	<0,03
Molybdène (Mo)	µg/l	9,8	<5,0
Nickel (Ni)	µg/l	<5,0	<5,0
Plomb (Pb)	µg/l	<5,0	<5,0
Sélénium (Se)	µg/l	<5,0	<5,0
Zinc (Zn)	µg/l	<2,0	<2,0

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.  
les incertitudes de mesure analytiques spécifiques aux paramètres ainsi que les informations sur la méthode de calcul sont disponibles sur demande, si les résultats communiqués sont supérieurs à la limite de quantification spécifique au paramètre. Les critères de performance minimaux des méthodes appliquées sont généralement basés selon la Directive 2009/90/CE de la Commission Européenne en ce qui concerne l'incertitude de mesure.

Des différences sont notées par rapport aux lignes directrices si moins de 2 kg d'échantillon ont été livrés

Début des analyses: 21.06.2023

Fin des analyses: 29.06.2023

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

**AL-West B.V. Mme Carine De Brito, Tel. +33/380680382**  
**Chargée relation clientèle**

Les paramètres réalisés par AL-West BV sont accrédités selon la norme EN ISO/IEC 17025:2017. Seuls les paramètres non accrédités et/ou externalisés sont marqués du symbole " \* " .

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

**Cde 1286749 Solide / Eluat**

## Liste des méthodes

**conf. à NEN 6950 (dig. conf. à NEN 6961/NEN-EN-ISO 54321, mes. conf. à NEN 6966/NEN-EN-ISO 11885) :** Arsenic (As) Cadmium (Cd)  
Chrome (Cr) Cuivre (Cu)  
Nickel (Ni) Plomb (Pb)  
Zinc (Zn)

**Conforme à EN-ISO 17294-2 (2004) :** Antimoine (Sb) Arsenic (As) Baryum (Ba) Cadmium (Cd) Chrome (Cr) Cuivre (Cu)  
Molybdène (Mo) Nickel (Ni) Plomb (Pb) Sélénium (Se) Zinc (Zn)

**Conforme à ISO 10359-1, conforme à EN 16192 :** Fluorures (F)

**conforme à NEN 6950 (digestion conf. à NEN 6961/NEN-EN-ISO 54321, mesure conforme à NEN-ISO 16772) :** Mercure (Hg)

**Conforme à NEN-EN 16179 :** Prétraitement de l'échantillon

**Conforme à NEN-ISO 15923-1, équivalent à NEN-EN 16192 :** Chlorures (Cl) Sulfates (SO<sub>4</sub>)

**Conforme à NF ISO 10390 (sol et sédiment) :** pH-H<sub>2</sub>O

**conforme EN 16192 (2011) :** COT

**conforme ISO 10694 (2008) :** COT Carbone Organique Total

**conforme NEN-EN 16192 (2011) :** Indice phénol

**Conforme NEN-EN-ISO 14403-2 :** Cyanures totaux

**Equivalent à NF EN ISO 15216 :** Résidu à sec

**équivalent à NF EN 16181 :** Naphtalène Acénaphtylène Acénaphène Fluorène Phénanthrène Anthracène Fluoranthène Pyrène  
Benzo(a)anthracène Chrysène Benzo(b)fluoranthène Benzo(k)fluoranthène Benzo(a)pyrène  
Dibenzo(a,h)anthracène Benzo(g,h,i)peryène Indéno(1,2,3-cd)pyrène HAP (6 Borneff) - somme  
Somme HAP (VROM) HAP (EPA) - somme

**ISO 16703** \*) : Fraction C10-C12 Fraction C12-C16 Fraction C16-C20 Fraction C20-C24 Fraction C24-C28  
Fraction C28-C32 Fraction C32-C36 Fraction C36-C40

**ISO 16703** : Hydrocarbures totaux C10-C40

**ISO 22155** \*) : BTEX total

**ISO 22155** : Benzène Toluène Ethylbenzène m,p-Xylène o-Xylène Naphtalène Somme Xylènes Chlorure de Vinyle  
Dichlorométhane Trichlorométhane Tétrachlorométhane Trichloroéthylène Tétrachloroéthylène  
1,1,1-Trichloroéthane 1,1,2-Trichloroéthane 1,1-Dichloroéthane 1,2-Dichloroéthane cis-1,2-Dichloroéthane  
1,1-Dichloroéthylène Trans-1,2-Dichloroéthylène Somme cis/trans-1,2-Dichloroéthylènes

**méthode interne** : Masse échantillon total inférieure à 2 kg Broyeur à mâchoires

**méthode interne (conforme NEN-EN-ISO 12846) :** Mercure

**NEN-EN 15934 ; EN12880 :** Matière sèche

**NEN-EN 16167** : Somme 6 PCB Somme 7 PCB (Ballschmitter) PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (118) PCB (138)  
PCB (153) PCB (180)

**NF EN 12457-2** : Lixiviation (EN 12457-2)

**NF-EN 16174; NF EN 13657 (déchets) :** Minéralisation à l'eau régale

**Selon norme lixiviation** \*) : Masse brute Mh pour lixiviation Volume de lixiviant L ajouté pour l'extraction Cyanures totaux cumulé (var. L/S)

**Selon norme lixiviation** : Fraction >4mm (EN12457-2) L/S cumulé Conductivité électrique pH Température  
Fraction soluble cumulé (var. L/S) Antimoine cumulé (var. L/S) Arsenic cumulé (var. L/S)  
Baryum cumulé (var. L/S) Cadmium cumulé (var. L/S) Chlorures cumulé (var. L/S) Chrome cumulé (var. L/S)  
COT cumulé (var. L/S) Cuivre cumulé (var. L/S) Fluorures cumulé (var. L/S) Indice phénol cumulé (var. L/S)  
Mercure cumulé (var. L/S) Molybdène cumulé (var. L/S) Nickel cumulé (var. L/S) Plomb cumulé (var. L/S)  
Sélénium cumulé (var. L/S) Sulfates cumulé (var. L/S) Zinc cumulé (var. L/S)

Les paramètres réalisés par AL-West BV sont accrédités selon la norme EN ISO/IEC 17025:2017. Seuls les paramètres non accrédités et/ou externalisés sont marqués du symbole "\*)".