

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.

GROUPE ECT - SERVICE QUALITE
D401 ROUTE DU MESNIL AMELOT
77230 VILLENEUVE SOUS DAMMARTIN
FRANCE

Date 04.07.2025
N° Client 35008761

RAPPORT D'ANALYSES

Cde 1575012 Analyses Vaux le Penil Juin 2025
N° échant. 173649 Solide / Eluat
Date de validation 27.06.2025
Prélèvement Sans objet
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons 71960625

Unité Résultat Limite Méthode

Prétraitement des échantillons

Masse échantillon total inférieure à 2 kg	kg	°	0,27			Méthode interne
Broyeur à mâchoires		°				méthode interne
Matière sèche	%	°	94,1			NEN-EN 15934
Prétraitement de l'échantillon		°				Conforme à NEN-EN 16179

Lixiviation

Fraction >4mm (EN12457-2)	%	°	89,6			Selon norme lixiviation
Masse brute Mh pour lixiviation *)	g	°	97			Selon norme lixiviation
Lixiviation (EN 12457-2)		°				NF EN 12457-2
Volume de lixiviant L ajouté pour l'extraction *)	ml		900			Selon norme lixiviation

Analyses Physico-chimiques

pH-H2O		°	8,5			Conforme a NF ISO 10390 (sol et sédiment)
COT Carbone Organique Total	mg/kg Ms		2400			conforme ISO 10694 (2008)

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (ISO)

Naphtalène	mg/kg Ms		<0,050			équivalent à NF EN 16181
Acénaphtylène	mg/kg Ms		<0,050			équivalent à NF EN 16181
Acénaphène	mg/kg Ms		<0,050			équivalent à NF EN 16181
Fluorène	mg/kg Ms		<0,050			équivalent à NF EN 16181
Phénanthrène	mg/kg Ms		0,32			équivalent à NF EN 16181
Anthracène	mg/kg Ms		0,38			équivalent à NF EN 16181
Fluoranthène	mg/kg Ms		0,28			équivalent à NF EN 16181
Pyrène	mg/kg Ms		<0,050			équivalent à NF EN 16181
Benzo(a)anthracène	mg/kg Ms		0,14			équivalent à NF EN 16181
Chrysène	mg/kg Ms		0,12			équivalent à NF EN 16181
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg Ms		0,12			équivalent à NF EN 16181
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg Ms		0,057			équivalent à NF EN 16181
Benzo(a)pyrène	mg/kg Ms		0,11			équivalent à NF EN 16181
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg Ms		<0,050			équivalent à NF EN 16181
Benzo(g,h,i)pérylène	mg/kg Ms		0,071			équivalent à NF EN 16181
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg Ms		0,086			équivalent à NF EN 16181
HAP (6 Borneff) - somme	mg/kg Ms		0,724			équivalent à NF EN 16181
Somme HAP (VROM)	mg/kg Ms		1,56 x)			équivalent à NF EN 16181
HAP (EPA) - somme	mg/kg Ms		1,68 x)			équivalent à NF EN 16181

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 "x)".

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.

Date 04.07.2025

N° Client 35008761

RAPPORT D'ANALYSES

Cde

1575012 Analyses Vaux le Penil Juin 2025

N° échant.

173649 Solide / Eluat

Spécification des échantillons

71960625

Unité	Résultat	Limite	Méthode
-------	----------	--------	---------

Composés aromatiques

Benzène	mg/kg Ms	<0,050			ISO 22155
Toluène	mg/kg Ms	<0,050			ISO 22155
Ethylbenzène	mg/kg Ms	<0,050			ISO 22155
m,p-Xylène	mg/kg Ms	<0,10			ISO 22155
o-Xylène	mg/kg Ms	<0,050			ISO 22155
Somme Xylènes	mg/kg Ms	n.d.			ISO 22155
BTEX total	*) mg/kg Ms	n.d.			ISO 22155

Hydrocarbures totaux (ISO)

Hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg Ms	21,4			ISO 16703
Fraction C10-C12	*) mg/kg Ms	<4,0			ISO 16703
Fraction C12-C16	*) mg/kg Ms	<4,0			ISO 16703
Fraction C16-C20	*) mg/kg Ms	3,2			ISO 16703
Fraction C20-C24	*) mg/kg Ms	3,5			ISO 16703
Fraction C24-C28	*) mg/kg Ms	3,7			ISO 16703
Fraction C28-C32	*) mg/kg Ms	3,5			ISO 16703
Fraction C32-C36	*) mg/kg Ms	3,4			ISO 16703
Fraction C36-C40	*) mg/kg Ms	<2,0			ISO 16703

Polychlorobiphényles

PCB (28)	mg/kg Ms	<0,001			NEN-EN 16167
PCB (52)	mg/kg Ms	<0,001			NEN-EN 16167
PCB (101)	mg/kg Ms	<0,001			NEN-EN 16167
PCB (118)	mg/kg Ms	<0,001			NEN-EN 16167
PCB (138)	mg/kg Ms	<0,001			NEN-EN 16167
PCB (153)	mg/kg Ms	<0,001			NEN-EN 16167
PCB (180)	mg/kg Ms	<0,001			NEN-EN 16167
Somme 6 PCB	mg/kg Ms	n.d.			NEN-EN 16167
Somme 7 PCB (Ballschmiter)	mg/kg Ms	n.d.			NEN-EN 16167

Calcul des Fractions solubles

Fraction soluble cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 1000			Selon norme lixiviation
Antimoine cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,05			Selon norme lixiviation
Arsenic cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,05			Selon norme lixiviation
Baryum cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0,12			Selon norme lixiviation
Cadmium cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0,001			Selon norme lixiviation
Chlorures cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	15			Selon norme lixiviation
Chrome cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0,04			Selon norme lixiviation
COT cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 200			Selon norme lixiviation
Cuivre cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0,04			Selon norme lixiviation
Fluorures cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	10			Selon norme lixiviation
Indice phénol cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,2			Selon norme lixiviation
Mercure cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,0003			Selon norme lixiviation
Molybdène cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,05			Selon norme lixiviation
Nickel cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,05			Selon norme lixiviation
Plomb cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,05			Selon norme lixiviation
Sélénium cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0 - 0,05			Selon norme lixiviation
Sulfates cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	110			Selon norme lixiviation
Zinc cumulé (var. L/S)	mg/kg Ms	0,03			Selon norme lixiviation

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

page 2 de 4



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.

Date 04.07.2025

N° Client 35008761

RAPPORT D'ANALYSES

Cde

1575012 Analyses Vaux le Penil Juin 2025

N° échant.

173649 Solide / Eluat

Spécification des échantillons

71960625

Unité

Résultat

Limite

Méthode

Analyses sur éluat après lixiviation

L/S cumulé	ml/g	10,0			Selon norme lixiviation
pH		8,3			Selon norme lixiviation
Conductivité électrique	µS/cm	110			Selon norme lixiviation
Température	°C	21,6			Selon norme lixiviation

Analyses Physico-chimiques sur éluat

Résidu à sec	mg/l	<100			Equivalent à NF EN 15216
Indice phénol	mg/l	<0,020			conforme NEN-EN 16192 (2011)
Chlorures (Cl)	mg/l	1,5			Conforme à NEN-ISO 15923-1, équivalent à NEN-EN 16192
Fluorures (F)	mg/l	1,0			Conforme à ISO 10359-1, conforme à EN 16192
Sulfates (SO4)	mg/l	11			Conforme à NEN-ISO 15923-1, équivalent à NEN-EN 16192
COT	mg/l	<20			conforme EN 16192 (2011)

Métaux sur éluat

Baryum (Ba)	µg/l	12			Conforme à EN-ISO 17294-2
Chrome (Cr)	µg/l	4,0			Conforme à EN-ISO 17294-2
Mercure	µg/l	<0,03			méthode interne (conforme NEN-EN-ISO 12846)
Molybdène (Mo)	µg/l	<5,0			Conforme à EN-ISO 17294-2
Sélénium (Se)	µg/l	<5,0			Conforme à EN-ISO 17294-2
Cuivre (Cu)	µg/l	4,0			Conforme à EN-ISO 17294-2
Nickel (Ni)	µg/l	<5,0			Conforme à EN-ISO 17294-2
Antimoine (Sb)	µg/l	<5,0			Conforme à EN-ISO 17294-2
Zinc (Zn)	µg/l	3,4			Conforme à EN-ISO 17294-2
Arsenic (As)	µg/l	<5,0			Conforme à EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	µg/l	0,1			Conforme à EN-ISO 17294-2
Plomb (Pb)	µg/l	<5,0			Conforme à EN-ISO 17294-2

x) Les résultats ne tiennent pas compte des teneurs en dessous des seuils de quantification.

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à l'échantillon original.

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

Date de prise en charge: 27.06.2025

Fin des analyses: 04.07.2025

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. Le laboratoire n'est pas responsable des informations fournies par le client. Les informations du client, le cas échéant, présentées dans le présent rapport d'essai ne sont pas soumises à l'accréditation du laboratoire et peuvent affecter la validité des résultats d'essai. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée. En cas de déclaration de conformité, l'approche discrète est utilisée comme règle de décision. Cela signifie que l'incertitude de mesure n'est pas prise en compte pour l'établissement de la déclaration de conformité à une spécification ou à une norme.

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 "x)".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

page 3 de 4



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.

Date 04.07.2025

N° Client 35008761

RAPPORT D'ANALYSES

Cde **1575012** Analyses Vaux le Penil Juin 2025
N° échant. **173649** Solide / Eluat
Spécification des échantillons **71960625**

AL-West B.V. Mme Delphine Colin, Tel. +33/380681935
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 "x".

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

Annexe de N° commande 1575012

CONSERVATION, TEMPS DE CONSERVATION ET FLACONNAGE

Des écarts aux prescriptions des protocoles analytiques ont été observés. Ces différences peuvent affecter la fiabilité des résultats sur les échantillons mentionnés ci-après.

173643 La date de prélèvement de l'échantillon est inconnue.
173644 La date de prélèvement de l'échantillon est inconnue.
173645 La date de prélèvement de l'échantillon est inconnue.
173646 La date de prélèvement de l'échantillon est inconnue.
173647 La date de prélèvement de l'échantillon est inconnue.
173648 La date de prélèvement de l'échantillon est inconnue.
173649 La date de prélèvement de l'échantillon est inconnue.
173650 La date de prélèvement de l'échantillon est inconnue.

Le délai de conservation des échantillons est expiré pour les analyses suivantes :

Ethylbenzène	173643, 173644, 173645, 173646, 173647, 173649, 173650
Benzène	173643, 173644, 173645, 173646, 173647, 173649, 173650
m,p-Xylène	173643, 173644, 173645, 173646, 173647, 173649, 173650
o-Xylène	173643, 173644, 173645, 173646, 173647, 173649, 173650
Somme Xylènes	173643, 173644, 173645, 173646, 173647, 173649, 173650
Toluène	173643, 173644, 173645, 173646, 173647, 173649, 173650

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 "x".