

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

BURGEAP NUDEC (AVON)
Monsieur Sylvain MAZUEL
49 Avenue Franklin Roosevelt
77211 AVON CEDEX
FRANCE

Date 27.04.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 760114 - 490626

N° Cde 760114 BON DE COMMANDE N° Po/18-258 Vaujours-Avril 2018 / 38379
N° échant. 490626 Eau
Date de validation 11.04.2018
Prélèvement 09.01.2018 15:00
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons PZE

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
Analyses Physico-chimiques					
pH (Lab.)		7,2	0	+/- 5 %	Conforme à ISO 10523
Température	°C	19,4	0	+/- 5 %	Conforme à ISO 10523
Ammonium-N	mg/l	<0,02	0,02		Conforme à ISO 15923-1, équivalent à EN-ISO 11732
Chlorures	mg/l	12	1	+/- 10 %	Conforme ISO 15923-1; équivalent à NF-EN-ISO 15682
Indice phénol	µg/l	<10	10		Conforme à EN-ISO 14402
Nitrates - N	mg/l	0,14	0,05	+/- 10 %	Conforme à ISO 15923-1, équivalent à EN-ISO 13395
Nitrites - N	mg/l	<0,01	0,01		Conforme à ISO 15923-1, équivalent à EN-ISO 13395
Sulfates	mg/l	1700	1	+/- 15 %	Conform ISO 15923-1, équivalent à ISO 22743
Carbonates	mg/l	<6	6		Conforme à EN-ISO 9963-1
Fluorures (F)	mg/l	2,5	0,02	+/- 10 %	Conforme à NEN 6578
Matières en suspension	mg/l	2,3	2	+/- 16 %	Conforme à EN 872
COT	mg/l	1,2	0,3	+/- 5 %	Conforme à EN 1484 (déterminé comme CONP)

Prétraitement pour analyses des métaux

Filtration métaux		1			
-------------------	--	---	--	--	--

Métaux

Antimoine (Sb)	µg/l	<5,0	5		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Arsenic (As)	µg/l	16	5	+/- 10 %	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Baryum (Ba)	µg/l	<10	10		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Béryllium (Be) *	µg/l	<2,0	2		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,10	0,1		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Chrome (Cr)	µg/l	<2,0	2		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Cuivre (Cu)	µg/l	3,7	2	+/- 10 %	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Étain (Sn)	µg/l	<10	10		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Manganèse (Mn)	µg/l	4,4	1	+/- 13 %	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Mercure (Hg)	µg/l	<0,03	0,03		EN 1483 (2007)
Molybdène (Mo)	µg/l	20	2	+/- 10 %	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Nickel (Ni)	µg/l	<5,0	5		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Plomb (Pb)	µg/l	<5,0	5		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Sélénium (Se)	µg/l	8,1	5	+/- 10 %	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Thallium (Tl)	µg/l	<5,0	5		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Vanadium (V)	µg/l	<4,0	4		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

page 1 de 6

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
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 27.04.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 760114 - 490626

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
Zinc (Zn)	µg/l	55	2	+/- 10 %	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

HAP

Naphtalène	µg/l	<0,02	0,02		méthode interne
Acénaphthylène	µg/l	<0,050	0,05		méthode interne
Acénaphène	µg/l	<0,01	0,01		méthode interne
Fluorène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Phénanthrène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Anthracène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Fluoranthène	µg/l	0,011	0,01	+/- 10 %	méthode interne
Pyrène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Benzo(a)anthracène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Chrysène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Benzo(b)fluoranthène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Benzo(k)fluoranthène	µg/l	<0,01	0,01		méthode interne
Benzo(a)pyrène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Dibenzo(ah)anthracène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Benzo(g,h,i)peryène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Somme HAP	µg/l	0,011 ^{x)}			méthode interne
Somme HAP (VROM)	µg/l	0,011 ^{x)}			méthode interne
Somme HAP (16 EPA)	µg/l	0,011 ^{x)}			méthode interne

Composés aromatiques

Benzène	µg/l	<0,2	0,2		Conforme à EN-ISO 11423-1
Toluène	µg/l	36	0,5	+/- 10 %	Conforme à EN-ISO 11423-1
Ethylbenzène	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 11423-1
m,p-Xylène	µg/l	0,4	0,2	+/- 18 %	Conforme à EN-ISO 11423-1
o-Xylène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 11423-1
Naphtalène	µg/l	<0,1	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
1,2,4-Triméthylbenzène (pseudo-Cumène)	µg/l	0,11	0,1	+/- 15 %	Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,2,3-Triméthylbenzène (Hémimellitène)	µg/l	<0,10	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,3,5-Triméthylbenzène (Mésitylène)	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
Somme Xylènes	µg/l	0,4 ^{x)}			Conforme à EN-ISO 11423-1

Alcanes

Cyclohexane	µg/l	<0,6 ^{m)}	0,6		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Decane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Dodecane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Hexane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Nonane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
n-Pentane *	µg/l	2,7	0,5	+/- 33 %	Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 27.04.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 760114 - 490626

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
n-Undécane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Heptane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Octane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)

Solvants autres

alpha-Méthylstyrène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Styrène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
Cumène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
n-Propylbenzène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)

COHV

Dichlorométhane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Tétrachlorométhane	µg/l	<0,1	0,1		Conforme à EN-ISO 10301
Trichlorométhane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,1-Dichloroéthane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,2-Dichloroéthane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,1,1-Trichloroéthane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,1,2-Trichloroéthane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,1-Dichloroéthylène	µg/l	<0,1	0,1		Conforme à EN-ISO 10301
Chlorure de Vinyle	µg/l	<0,2	0,2		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
cis-1,2-Dichloroéthène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Trans-1,2-Dichloroéthylène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Somme cis/trans-1,2-Dichloroéthylènes	µg/l	n.d.			Conforme à EN-ISO 10301
Trichloroéthylène	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Tétrachloroéthylène	µg/l	<0,1	0,1		Conforme à EN-ISO 10301

Polychlorobiphényles

PCB (28)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (52)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (101)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (118)	µg/l	0,012	0,01	+/- 20 %	Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (138)	µg/l	0,015	0,01	+/- 33 %	Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (153)	µg/l	0,012	0,01	+/- 19 %	Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (180)	µg/l	0,021	0,01	+/- 41 %	Équivalent à EN-ISO 6468
Somme PCB (STI) (ASE)	µg/l	0,05 ^{x)}			Équivalent à EN-ISO 6468
Somme 7 PCB (Ballschmiter)	µg/l	0,06 ^{x)}			Équivalent à EN-ISO 6468

Phtalates

Bis-(2-ethylhexyl)-phthalate (DEHP)	µg/l	<1	1		Méthode interne
Butylbenzylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne
Dibutylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne
Diéthylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne
Diheptylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne
Diisobutylphthalate	µg/l	<2,0	2		Méthode interne
Diisopropylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 27.04.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 760114 - 490626

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
<i>Diméthylphthalate</i>	µg/l	<1	1		Méthode interne
<i>Di-n-octylphthalate</i>	µg/l	<1	1		Méthode interne
<i>Dinonylphthalate</i> *	µg/l	<1	1		Méthode interne
<i>Dipentylphthalate</i>	µg/l	<1	1		Méthode interne
<i>Dipropylphthalate</i>	µg/l	<1	1		Méthode interne
Somme Phtalates	µg/l	n.d.			Méthode interne

Chlorobenzènes

Chlorobenzène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,2-Dichlorobenzène	µg/l	<0,50	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,3-Dichlorobenzène	µg/l	<0,50	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,4-Dichlorobenzène	µg/l	<0,50	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
Somme Dichlorobenzènes	µg/l	n.d.			EN-ISO 10301
1,2,3-Trichlorobenzène	µg/l	<0,05	0,05		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,2,4-Trichlorobenzène	µg/l	<0,1	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,3,5-Trichlorobenzène	µg/l	<0,1	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
Somme Trichlorobenzènes	µg/l	n.d.			EN-ISO 10301
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
1,2,3,5 / 1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	µg/l	<0,020	0,02		Équivalent à EN-ISO 6468
Somme Tétrachlorobenzènes	µg/l	n.d.			Équivalent à EN-ISO 6468
Pentachlorobenzène	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468

Alcools

Méthanol	mg/l	<2,0	2		Méthode interne
Ethanol	mg/l	<0,50	0,5		Méthode interne
Isopropanol	mg/l	<0,20	0,2		Méthode interne
tert-Butanol	mg/l	<0,10	0,1		Méthode interne
n-Propanol	mg/l	<0,20	0,2		Méthode interne
Sec-Butanol	mg/l	<0,10	0,1		Méthode interne
Isobutanol	mg/l	<0,10	0,1		Méthode interne
n-Butanol	mg/l	<0,10	0,1		Méthode interne

Solvants polaires

Acétonitrile	mg/l	<0,2	0,2		Méthode interne
Acétone	mg/l	<0,05	0,05		Méthode interne
Diéthyléther	mg/l	<0,1	0,1		Méthode interne
Acétate de méthyle	mg/l	<0,1	0,1		Méthode interne
Methyl ethyl cétone	mg/l	<0,01	0,01		Méthode interne
Acétate d'Ethyl	mg/l	<0,1	0,1		Méthode interne
Tétrahydrofurane	mg/l	<0,05	0,05		Méthode interne
1,4-Dioxane	mg/l	<0,2	0,2		Méthode interne
Methyl isobutyl cétone	mg/l	<0,01	0,01		Méthode interne
n-Butylacétate	mg/l	<0,01	0,01		Méthode interne

HCH et HCB

Hexachlorobenzène	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
-------------------	------	--------	------	--	--------------------------

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 27.04.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 760114 - 490626

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
Hydrocarbures totaux					
Hydrocarbures totaux C10-C40	µg/l	<50	50		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C10-C12 *	µg/l	<10	10		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C12-C16 *	µg/l	<10	10		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C16-C20 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C20-C24 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C24-C28 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C28-C32 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C32-C36 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C36-C40 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2

Autres analyses

Acide picrique (PA)	µg/l	<0,20	0,2		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Dinitrate de diéthylèneglycol (DEGN)	µg/l	<3,0	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Dinitrate d'éthylèneglycol (EGDN)	µg/l	<3,0	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Diphénylamine (DPA)	µg/l	<0,30	0,3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Hexogène	µg/l	0,61	0,4		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Hexyle	µg/l	<0,50	0,5		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Nitroglycérine (NG)	µg/l	<1,0	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Octogène (HMX)	µg/l	<0,20	0,2		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Penthrène (PETN)	µg/l	<3,0	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Tétryle (CE)	µg/l	<0,20	0,2		DIN EN ISO 22478(OB) u)
1,3-Dinitrobenzène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
1,3,5-Trinitrobenzène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
2-Amino-4,6-dinitrotoluène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
2-Nitrotoluène	µg/l	<0,20	0,2		DIN 38407-F17(OB) u)
2,4-Dinitrotoluène	µg/l	<0,050	0,05		DIN 38407-F17(OB) u)
2,4,6-Trinitrotoluène (TNT)	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
2,6-Dinitrotoluène	µg/l	<0,050	0,05		DIN 38407-F17(OB) u)
3-Nitrotoluène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
4-Amino-2,6-Dinitrotoluène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
4-Nitrotoluène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
Nitrocellulose-N	µg/l	<10	5		Méthode interne(PC) v)
Perchlorates	µg/l	<1	1		lab method (conforme NEN-EN-ISO 10304-4)

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

m) Etant donnée l'influence perturbatrice de l'échantillon, les limites de quantification ont été relevées.

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

L'incertitude étendue et combinée donnée dans le rapport ci-dessus est généralement calculée selon les prescriptions du "Guide de l'expression des incertitudes de mesure" (GUM, JCGM 100: 2008), spécifié dans le Rapport Nordtest TR 537. Le facteur d'élargissement $k = 2$ correspond au niveau de confiance de 95% (intervalle de confiance). Les incertitudes rapportées sont valables pour différentes matrices et différentes concentrations. Certains échantillons très spécifiques peuvent néanmoins occasionner une incertitude de mesure différente de celle donnée ci-dessus.

Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

v) Sous-traité à un laboratoire accrédité

u) Sous-traitance à un laboratoire accrédité du groupe Agrolab.

Analyse par (autre laboratoire)

Analyse par (autre laboratoire)

(PC) ProChem GmbH, Daimlering 37, 31135 Hildesheim, pour la méthode citée accréditée selon le référentiel ISO/IEC 17025:2005, certificat d'accréditation: D-PL-14298-01

Méthodes

Méthode interne

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
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 27.04.2018
N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 760114 - 490626

Laboratoires du groupe AGROLAB

Analyse par (autre laboratoire)

(OB) AGROLAB Laboratoire Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, pour la méthode citée accréditée selon le référentiel ISO/IEC 17025:2005, certificat d'accréditation: D-PL-14289_01_00

Méthodes

DIN 38407-F17; DIN EN ISO 22478

Début des analyses: 11.04.2018

Fin des analyses: 24.04.2018

Les résultats d'analyses ne concernent que ces échantillons soumis à essai. La qualité du résultat rendu est contrôlée et validée, mais la pertinence en est difficilement vérifiable car le laboratoire n'a pas connaissance du contexte du site, de l'historique de l'échantillon. .

AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

BURGEAP NUDEC (AVON)
Monsieur Sylvain MAZUEL
49 Avenue Franklin Roosevelt
77211 AVON CEDEX
FRANCE

Date 27.04.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 760114 - 490627

N° Cde 760114 BON DE COMMANDE N° Po/18-258 Vaujours-Avril 2018 / 38379
N° échant. 490627 Eau
Date de validation 11.04.2018
Prélèvement 09.01.2018
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons PZS02

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
Analyses Physico-chimiques					
pH (Lab.)		7,2	0	+/- 5 %	Conforme à ISO 10523
Température	°C	19,5	0	+/- 5 %	Conforme à ISO 10523
Ammonium-N	mg/l	<0,02	0,02		Conforme à ISO 15923-1, équivalent à EN-ISO 11732
Chlorures	mg/l	27	1	+/- 10 %	Conforme ISO 15923-1; équivalent à NF-EN-ISO 15682
Indice phénol	µg/l	<10	10		Conforme à EN-ISO 14402
Nitrates - N	mg/l	0,14	0,05	+/- 10 %	Conforme à ISO 15923-1, équivalent à EN-ISO 13395
Nitrites - N	mg/l	<0,01	0,01		Conforme à ISO 15923-1, équivalent à EN-ISO 13395
Sulfates	mg/l	1900	1	+/- 15 %	Conform ISO 15923-1, équivalent à ISO 22743
Carbonates	mg/l	<6	6		Conforme à EN-ISO 9963-1
Fluorures (F)	mg/l	2,6	0,02	+/- 10 %	Conforme à NEN 6578
Matières en suspension	mg/l	6,9	2	+/- 16 %	Conforme à EN 872
COT	mg/l	1,0	0,3	+/- 5 %	Conforme à EN 1484 (déterminé comme CONP)

Prétraitement pour analyses des métaux

Filtration métaux		1		
-------------------	--	---	--	--

Métaux

Antimoine (Sb)	µg/l	<5,0	5		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Arsenic (As)	µg/l	12	5	+/- 10 %	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Baryum (Ba)	µg/l	<10	10		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Béryllium (Be) *	µg/l	<2,0	2		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,10	0,1		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Chrome (Cr)	µg/l	<2,0	2		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Cuivre (Cu)	µg/l	<2,0	2		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Étain (Sn)	µg/l	<10	10		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Manganèse (Mn)	µg/l	1,6	1	+/- 13 %	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Mercure (Hg)	µg/l	<0,03	0,03		EN 1483 (2007)
Molybdène (Mo)	µg/l	23	2	+/- 10 %	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Nickel (Ni)	µg/l	<5,0	5		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Plomb (Pb)	µg/l	<5,0	5		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Sélénium (Se)	µg/l	6,6	5	+/- 10 %	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Thallium (Tl)	µg/l	<5,0	5		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Vanadium (V)	µg/l	<4,0	4		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

page 1 de 6

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
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 27.04.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 760114 - 490627

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
Zinc (Zn)	µg/l	27	2	+/- 10 %	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

HAP

Naphtalène	µg/l	<0,02	0,02		méthode interne
Acénaphthylène	µg/l	<0,050	0,05		méthode interne
Acénaphène	µg/l	<0,01	0,01		méthode interne
Fluorène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Phénanthrène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Anthracène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Fluoranthène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Pyrène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Benzo(a)anthracène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Chrysène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Benzo(b)fluoranthène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Benzo(k)fluoranthène	µg/l	<0,01	0,01		méthode interne
Benzo(a)pyrène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Dibenzo(ah)anthracène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Benzo(g,h,i)peryène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Somme HAP	µg/l	n.d.			méthode interne
Somme HAP (VROM)	µg/l	n.d.			méthode interne
Somme HAP (16 EPA)	µg/l	n.d.			méthode interne

Composés aromatiques

Benzène	µg/l	<0,2	0,2		Conforme à EN-ISO 11423-1
Toluène	µg/l	18	0,5	+/- 10 %	Conforme à EN-ISO 11423-1
Ethylbenzène	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 11423-1
m,p-Xylène	µg/l	<0,2	0,2		Conforme à EN-ISO 11423-1
o-Xylène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 11423-1
Naphtalène	µg/l	<0,1	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
1,2,4-Triméthylbenzène (pseudo-Cumène)	µg/l	0,19	0,1	+/- 15 %	Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,2,3-Triméthylbenzène (Hémimellitène)	µg/l	<0,10	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,3,5-Triméthylbenzène (Mésitylène)	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
Somme Xylènes	µg/l	n.d.			Conforme à EN-ISO 11423-1

Alcanes

Cyclohexane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Decane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Dodecane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Hexane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Nonane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
n-Pentane *	µg/l	6,9	0,5	+/- 33 %	Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 27.04.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 760114 - 490627

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
n-Undécane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Heptane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Octane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)

Solvants autres

alpha-Méthylstyrène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Styrène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
Cumène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
n-Propylbenzène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)

COHV

Dichlorométhane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Tétrachlorométhane	µg/l	<0,1	0,1		Conforme à EN-ISO 10301
Trichlorométhane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,1-Dichloroéthane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,2-Dichloroéthane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,1,1-Trichloroéthane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,1,2-Trichloroéthane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,1-Dichloroéthylène	µg/l	<0,1	0,1		Conforme à EN-ISO 10301
Chlorure de Vinyle	µg/l	<0,2	0,2		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
cis-1,2-Dichloroéthène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Trans-1,2-Dichloroéthylène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Somme cis/trans-1,2-Dichloroéthylènes	µg/l	n.d.			Conforme à EN-ISO 10301
Trichloroéthylène	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Tétrachloroéthylène	µg/l	<0,1	0,1		Conforme à EN-ISO 10301

Polychlorobiphényles

PCB (28)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (52)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (101)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (118)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (138)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (153)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (180)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
Somme PCB (STI) (ASE)	µg/l	n.d.			Équivalent à EN-ISO 6468
Somme 7 PCB (Ballschmiter)	µg/l	n.d.			Équivalent à EN-ISO 6468

Phtalates

Bis-(2-ethylhexyl)-phthalate (DEHP)	µg/l	<1	1		Méthode interne
Butylbenzylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne
Dibutylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne
Diéthylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne
Diheptylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne
Diisobutylphthalate	µg/l	<2,0	2		Méthode interne
Diisopropylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 27.04.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 760114 - 490627

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
Diméthylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne
Di-n-octylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne
Dinonylphthalate *	µg/l	<1	1		Méthode interne
Dipentylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne
Dipropylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne
Somme Phtalates	µg/l	n.d.			Méthode interne

Chlorobenzènes

Chlorobenzène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,2-Dichlorobenzène	µg/l	<0,50	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,3-Dichlorobenzène	µg/l	<0,50	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,4-Dichlorobenzène	µg/l	<0,50	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
Somme Dichlorobenzènes	µg/l	n.d.			EN-ISO 10301
1,2,3-Trichlorobenzène	µg/l	<0,05	0,05		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,2,4-Trichlorobenzène	µg/l	<0,1	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,3,5-Trichlorobenzène	µg/l	<0,1	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
Somme Trichlorobenzènes	µg/l	n.d.			EN-ISO 10301
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
1,2,3,5 / 1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	µg/l	<0,020	0,02		Équivalent à EN-ISO 6468
Somme Tétrachlorobenzènes	µg/l	n.d.			Équivalent à EN-ISO 6468
Pentachlorobenzène	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468

Alcools

Méthanol	mg/l	<2,0	2		Méthode interne
Ethanol	mg/l	<0,50	0,5		Méthode interne
Isopropanol	mg/l	<0,20	0,2		Méthode interne
tert-Butanol	mg/l	<0,10	0,1		Méthode interne
n-Propanol	mg/l	<0,20	0,2		Méthode interne
Sec-Butanol	mg/l	<0,10	0,1		Méthode interne
Isobutanol	mg/l	<0,10	0,1		Méthode interne
n-Butanol	mg/l	<0,10	0,1		Méthode interne

Solvants polaires

Acétonitrile	mg/l	<0,2	0,2		Méthode interne
Acétone	mg/l	<0,05	0,05		Méthode interne
Diéthyléther	mg/l	<0,1	0,1		Méthode interne
Acétate de méthyle	mg/l	<0,1	0,1		Méthode interne
Methyl ethyl cétone	mg/l	<0,01	0,01		Méthode interne
Acétate d'Ethyl	mg/l	<0,1	0,1		Méthode interne
Tétrahydrofurane	mg/l	<0,05	0,05		Méthode interne
1,4-Dioxane	mg/l	<0,2	0,2		Méthode interne
Methyl isobutyl cétone	mg/l	<0,01	0,01		Méthode interne
n-Butylacétate	mg/l	<0,01	0,01		Méthode interne

HCH et HCB

Hexachlorobenzène	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
-------------------	------	--------	------	--	--------------------------

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le 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
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 27.04.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 760114 - 490627

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
Hydrocarbures totaux					
Hydrocarbures totaux C10-C40	µg/l	<50	50		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C10-C12 *	µg/l	<10	10		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C12-C16 *	µg/l	<10	10		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C16-C20 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C20-C24 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C24-C28 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C28-C32 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C32-C36 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C36-C40 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2

Autres analyses

Acide picrique (PA)	µg/l	<0,20	0,2		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Dinitrate de diéthylèneglycol (DEGN)	µg/l	<3,0	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Dinitrate d'éthylèneglycol (EGDN)	µg/l	<3,0	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Diphénylamine (DPA)	µg/l	<0,30	0,3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Hexogène	µg/l	<0,40	0,4		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Hexyle	µg/l	<0,50	0,5		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Nitroglycérine (NG)	µg/l	<1,0	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Octogène (HMX)	µg/l	<0,20	0,2		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Penthrène (PETN)	µg/l	<3,0	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Tétryle (CE)	µg/l	<0,20	0,2		DIN EN ISO 22478(OB) u)
1,3-Dinitrobenzène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
1,3,5-Trinitrobenzène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
2-Amino-4,6-dinitrotoluène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
2-Nitrotoluène	µg/l	<0,20	0,2		DIN 38407-F17(OB) u)
2,4-Dinitrotoluène	µg/l	<0,050	0,05		DIN 38407-F17(OB) u)
2,4,6-Trinitrotoluène (TNT)	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
2,6-Dinitrotoluène	µg/l	<0,050	0,05		DIN 38407-F17(OB) u)
3-Nitrotoluène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
4-Amino-2,6-Dinitrotoluène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
4-Nitrotoluène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
Nitrocellulose-N	µg/l	<0,10	5		Méthode interne(PC) v)
Perchlorates	µg/l	<1	1		lab method (conforme NEN-EN-ISO 10304-4)

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

L'incertitude étendue et combinée donnée dans le rapport ci-dessus est généralement calculée selon les prescriptions du "Guide de l'expression des incertitudes de mesure" (GUM, JCGM 100: 2008), spécifié dans le Rapport Nordtest TR 537. Le facteur d'élargissement $k = 2$ correspond au niveau de confiance de 95% (intervalle de confiance). Les incertitudes rapportées sont valables pour différentes matrices et différentes concentrations. Certains échantillons très spécifiques peuvent néanmoins occasionner une incertitude de mesure différente de celle donnée ci-dessus.

Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

v) Sous-traité à un laboratoire accrédité

u) Sous-traitance à un laboratoire accrédité du groupe Agrolab.

Analyse par (autre laboratoire)

Analyse par (autre laboratoire)

(PC) ProChem GmbH, Daimlering 37, 31135 Hildesheim, pour la méthode citée accréditée selon le référentiel ISO/IEC 17025:2005, certificat d'accréditation: D-PL-14298-01

Méthodes

Méthode interne

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
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 27.04.2018
N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 760114 - 490627

Laboratoires du groupe AGROLAB

Analyse par (autre laboratoire)

(OB) AGROLAB Laboratoire Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, pour la méthode citée accréditée selon le référentiel ISO/IEC 17025:2005, certificat d'accréditation: D-PL-14289_01_00

Méthodes

DIN EN ISO 22478; DIN 38407-F17

Début des analyses: 11.04.2018

Fin des analyses: 24.04.2018

Les résultats d'analyses ne concernent que ces échantillons soumis à essai. La qualité du résultat rendu est contrôlée et validée, mais la pertinence en est difficilement vérifiable car le laboratoire n'a pas connaissance du contexte du site, de l'historique de l'échantillon. .

AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

GINGER DELEO (AVON)
Monsieur Sylvain MAZUEL
49 Avenue Franklin Roosevelt
77211 AVON CEDEX
FRANCE

Date 04.05.2018
N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 763103 - 508469

N° Cde 763103 en attente de référence
N° échant. 508469 Eau
Projet 38379 Vaujours-Avril 2018
Date de validation 20.04.2018
Prélèvement 13.04.2018 15:00
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons PZB6

Unité Résultat Limit d. Quant. Incert. Résultat % Méthode

Analyses Physico-chimiques

pH (Lab.)		7,2	0	+/- 5		Conforme à ISO 10523
Température	°C	18,0	0	+/- 5		Conforme à ISO 10523
Ammonium-N	mg/l	<0,02	0,02			Conforme à ISO 15923-1, équivalent à EN-ISO 11732
Chlorures	mg/l	23	1	+/- 10		Conforme ISO 15923-1; équivalent à NF-EN-ISO 15682
Indice phénol	µg/l	<10	10			Conforme à EN-ISO 14402
Nitrates - N	mg/l	0,29	0,05	+/- 10		Conforme à ISO 15923-1, équivalent à EN-ISO 13395
Nitrites - N	mg/l	<0,01	0,01			Conforme à ISO 15923-1, équivalent à EN-ISO 13395
Sulfates	mg/l	57	1	+/- 15		Conform ISO 15923-1, équivalent à ISO 22743
Carbonates	mg/l	<6	6			Conforme à EN-ISO 9963-1
Fluorures (F)	mg/l	0,21	0,02	+/- 10		Conforme à NEN 6578
Matières en suspension	mg/l	290	2	+/- 16		Conforme à EN 872
COT	mg/l	1,3	0,3	+/- 5		Conforme à EN 1484 (déterminé comme CONP)

Prétraitement pour analyses des métaux

Filtration métaux			1			
-------------------	--	--	---	--	--	--

Métaux

Antimoine (Sb)	µg/l	<5,0	5			Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Arsenic (As)	µg/l	<5,0	5			Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Baryum (Ba)	µg/l	150	10	+/- 10		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Béryllium (Be) *	µg/l	<2,0	2			Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,10	0,1			Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Chrome (Cr)	µg/l	<2,0	2			Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Cuivre (Cu)	µg/l	<2,0	2			Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Etain (Sn)	µg/l	<10	10			Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Manganèse (Mn)	µg/l	280	1	+/- 13		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Mercure (Hg)	µg/l	<0,03	0,03			EN 1483 (2007)
Molybdène (Mo)	µg/l	<2,0	2			Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Nickel (Ni)	µg/l	9,3	5	+/- 11		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Plomb (Pb)	µg/l	<5,0	5			Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Sélénium (Se)	µg/l	5,4	5	+/- 10		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Thallium (Tl)	µg/l	<5,0	5			Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

page 1 de 6

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
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 04.05.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 763103 - 508469

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
Vanadium (V)	µg/l	<4,0	4		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Zinc (Zn)	µg/l	6,1	2	+/- 10	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

HAP

Naphtalène	µg/l	<0,02	0,02		méthode interne
Acénaphthylène	µg/l	<0,050	0,05		méthode interne
Acénaphthène	µg/l	<0,01	0,01		méthode interne
Fluorène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Phénanthrène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Anthracène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Fluoranthène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Pyrène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Benzo(a)anthracène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Chrysène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Benzo(b)fluoranthène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Benzo(k)fluoranthène	µg/l	<0,01	0,01		méthode interne
Benzo(a)pyrène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Dibenzo(ah)anthracène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Benzo(g,h,i)pérylène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Somme HAP	µg/l	n.d.			méthode interne
Somme HAP (VROM)	µg/l	n.d.			méthode interne
Somme HAP (16 EPA)	µg/l	n.d.			méthode interne

Composés aromatiques

Benzène	µg/l	<0,2	0,2		Conforme à EN-ISO 11423-1
Toluène	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 11423-1
Ethylbenzène	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 11423-1
m,p-Xylène	µg/l	<0,2	0,2		Conforme à EN-ISO 11423-1
o-Xylène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 11423-1
Naphtalène	µg/l	<0,1	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
1,2,4-Triméthylbenzène (pseudo-Cumène)	µg/l	<0,10	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,2,3-Triméthylbenzène (Hémimellitène)	µg/l	<0,10	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,3,5-Triméthylbenzène (Mésitylène)	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
Somme Xylènes	µg/l	n.d.			Conforme à EN-ISO 11423-1

Alcanes

Cyclohexane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Decane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Dodecane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Hexane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Nonane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 04.05.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 763103 - 508469

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
n-Pentane *	µg/l	1,4	0,5	+/- 33	Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
n-Undécane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Heptane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Octane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)

Solvants autres

alpha-Méthylstyrène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Styrène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
Cumène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
n-Propylbenzène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)

COHV

Dichlorométhane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Tétrachlorométhane	µg/l	<0,1	0,1		Conforme à EN-ISO 10301
Trichlorométhane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,1-Dichloroéthane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,2-Dichloroéthane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,1,1-Trichloroéthane	µg/l	1,0	0,5	+/- 13	Conforme à EN-ISO 10301
1,1,2-Trichloroéthane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,1-Dichloroéthylène	µg/l	0,5	0,1	+/- 12	Conforme à EN-ISO 10301
Chlorure de Vinyle	µg/l	<0,2	0,2		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
cis-1,2-Dichloroéthène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Trans-1,2-Dichloroéthylène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Somme cis/trans-1,2-Dichloroéthylènes	µg/l	n.d.			Conforme à EN-ISO 10301
Trichloroéthylène	µg/l	2,3	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 10301
Tétrachloroéthylène	µg/l	0,2	0,1	+/- 10	Conforme à EN-ISO 10301

Polychlorobiphényles

PCB (28)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (52)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (101)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (118)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (138)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (153)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (180)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
Somme PCB (STI) (ASE)	µg/l	n.d.			Équivalent à EN-ISO 6468
Somme 7 PCB (Ballschmiter)	µg/l	n.d.			Équivalent à EN-ISO 6468

Phtalates

Bis-(2-ethylhexyl)-phthalate (DEHP)	µg/l	<1	1		Méthode interne
Butylbenzylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne
Dibutylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne
Diéthylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne
Diheptylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

page 3 de 6



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 04.05.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 763103 - 508469

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
<i>Di-isobutylphthalate</i>	µg/l	<2,0	2		Méthode interne
<i>Diisopropylphthalate</i>	µg/l	<1	1		Méthode interne
<i>Diméthylphthalate</i>	µg/l	<1	1		Méthode interne
<i>Di-n-octylphthalate</i>	µg/l	<1	1		Méthode interne
<i>Dinonylphthalate</i> *	µg/l	<1	1		Méthode interne
<i>Dipentylphthalate</i>	µg/l	<1	1		Méthode interne
<i>Dipropylphthalate</i>	µg/l	<1	1		Méthode interne
Somme Phtalates	µg/l	n.d.			Méthode interne

Chlorobenzènes

Chlorobenzène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,2-Dichlorobenzène	µg/l	<0,50	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,3-Dichlorobenzène	µg/l	<0,50	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,4-Dichlorobenzène	µg/l	<0,50	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
Somme Dichlorobenzènes	µg/l	n.d.			EN-ISO 10301
1,2,3-Trichlorobenzène	µg/l	<0,05	0,05		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,2,4-Trichlorobenzène	µg/l	<0,1	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,3,5-Trichlorobenzène	µg/l	<0,1	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
Somme Trichlorobenzènes	µg/l	n.d.			EN-ISO 10301
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
1,2,3,5 / 1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	µg/l	<0,020	0,02		Équivalent à EN-ISO 6468
Somme Tétrachlorobenzènes	µg/l	n.d.			Équivalent à EN-ISO 6468
Pentachlorobenzène	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468

Alcools

Méthanol	mg/l	<2,0	2		Méthode interne
Ethanol	mg/l	<0,50	0,5		Méthode interne
Isopropanol	mg/l	<0,20	0,2		Méthode interne
tert-Butanol	mg/l	<0,10	0,1		Méthode interne
n-Propanol	mg/l	<0,20	0,2		Méthode interne
Sec-Butanol	mg/l	<0,10	0,1		Méthode interne
Isobutanol	mg/l	<0,10	0,1		Méthode interne
n-Butanol	mg/l	<0,10	0,1		Méthode interne

Solvants polaires

Acétonitrile	mg/l	<0,2	0,2		Méthode interne
Acétone	mg/l	<0,05	0,05		Méthode interne
Diéthyléther	mg/l	<0,1	0,1		Méthode interne
Acétate de méthyle	mg/l	<0,1	0,1		Méthode interne
Méthyl ethyl cétone	mg/l	<0,01	0,01		Méthode interne
Acétate d'Ethyl	mg/l	<0,1	0,1		Méthode interne
Tétrahydrofurane	mg/l	<0,05	0,05		Méthode interne
1,4-Dioxane	mg/l	<0,2	0,2		Méthode interne
Méthyl isobutyl cétone	mg/l	<0,01	0,01		Méthode interne
n-Butylacétate	mg/l	<0,01	0,01		Méthode interne

HCH et HCB

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
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 04.05.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 763103 - 508469

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
Hexachlorobenzène	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468

Hydrocarbures totaux

Hydrocarbures totaux C10-C40	µg/l	<50	50		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C10-C12 *	µg/l	<10	10		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C12-C16 *	µg/l	<10	10		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C16-C20 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C20-C24 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C24-C28 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C28-C32 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C32-C36 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C36-C40 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2

Autres analyses

Acide picrique (PA)	µg/l	<0,20	0,2		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Dinitrate de diéthylèneglycol (DEGN)	µg/l	<3,0	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Dinitrate d'éthylèneglycol (EGDN)	µg/l	<3,0	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Diphénylamine (DPA)	µg/l	<0,30	0,3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Hexogène	µg/l	37 ^{va)}	4		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Hexyle	µg/l	<0,50	0,5		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Nitroglycérine (NG)	µg/l	<1,0	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Octogène (HMX)	µg/l	5,9	0,2		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Penthrène (PETN)	µg/l	<3,0	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Tétryle (CE)	µg/l	0,42	0,2		DIN EN ISO 22478(OB) u)
1,3-Dinitrobenzène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
1,3,5-Trinitrobenzène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
2-Amino-4,6-dinitrotoluène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
2-Nitrotoluène	µg/l	<0,20	0,2		DIN 38407-F17(OB) u)
2,4-Dinitrotoluène	µg/l	<0,050	0,05		DIN 38407-F17(OB) u)
2,4,6-Trinitrotoluène (TNT)	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
2,6-Dinitrotoluène	µg/l	<0,050	0,05		DIN 38407-F17(OB) u)
3-Nitrotoluène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
4-Amino-2,6-Dinitrotoluène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
4-Nitrotoluène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
Nitrocellulose-N	µg/l	<10	5		Méthode interne(PC) v)
Perchlorates	µg/l	<1	1		lab method (conforme NEN-EN-ISO 10304-4)

va) En raison de concentrations élevées, en dehors de la plage de travail linéaire de l'instrument, l'échantillon a dû être analysé en dilution conduisant à augmentation de la limite de quantification

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

L'incertitude étendue et combinée donnée dans le rapport ci-dessus est généralement calculée selon les prescriptions du "Guide de l'expression des incertitudes de mesure" (GUM, JCGM 100: 2008), spécifié dans le Rapport Nordtest TR 537. Le facteur d'élargissement $k = 2$ correspond au niveau de confiance de 95% (intervalle de confiance). Les incertitudes rapportées sont valables pour différentes matrices et différentes concentrations. Certains échantillons très spécifiques peuvent néanmoins occasionner une incertitude de mesure différente de celle donnée ci-dessus.

Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

v) Sous-traité à un laboratoire accrédité

u) Sous-traitance à un laboratoire accrédité du groupe Agrolab.

Analyse par (autre laboratoire)

Analyse par (autre laboratoire)

(PC) ProChem GmbH, Daimlering 37, 31135 Hildesheim, pour la méthode citée accréditée selon le référentiel ISO/IEC 17025:2005, certificat d'accréditation: D-PL-14298-01

Méthodes

Méthode interne

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

page 5 de 6



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 04.05.2018
N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 763103 - 508469

Laboratoires du groupe AGROLAB

Analyse par (autre laboratoire)

(OB) AGROLAB Laboratoire Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, pour la méthode citée accréditée selon le référentiel ISO/IEC 17025:2005, certificat d'accréditation: D-PL-14289_01_00

Méthodes

DIN EN ISO 22478; DIN 38407-F17

Début des analyses: 20.04.2018

Fin des analyses: 04.05.2018

Les résultats d'analyses ne concernent que ces échantillons soumis à essai. La qualité du résultat rendu est contrôlée et validée, mais la pertinence en est difficilement vérifiable car le laboratoire n'a pas connaissance du contexte du site, de l'historique de l'échantillon. .

AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156

Copies

GINGER DELEO (AVON)

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

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

page 6 de 6

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

GINGER DELEO (AVON)
Monsieur Sylvain MAZUEL
49 Avenue Franklin Roosevelt
77211 AVON CEDEX
FRANCE

Date 04.05.2018
N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 763103 - 508470

N° Cde 763103 en attente de référence
N° échant. 508470 Eau
Projet 38379 Vaujours-Avril 2018
Date de validation 20.04.2018
Prélèvement 13.04.2018
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons PZB9

Unité Résultat Limit d. Quant. Incert. Résultat % Méthode

Analyses Physico-chimiques

pH (Lab.)		7,1	0	+/- 5		Conforme à ISO 10523
Température	°C	18,6	0	+/- 5		Conforme à ISO 10523
Ammonium-N	mg/l	0,02	0,02	+/- 15		Conforme à ISO 15923-1, équivalent à EN-ISO 11732
Chlorures	mg/l	22	1	+/- 10		Conforme ISO 15923-1; équivalent à NF-EN-ISO 15682
Indice phénol	µg/l	<10	10			Conforme à EN-ISO 14402
Nitrates - N	mg/l	0,25	0,05	+/- 10		Conforme à ISO 15923-1, équivalent à EN-ISO 13395
Nitrites - N	mg/l	<0,01	0,01			Conforme à ISO 15923-1, équivalent à EN-ISO 13395
Sulfates	mg/l	55	1	+/- 15		Conform ISO 15923-1, équivalent à ISO 22743
Carbonates	mg/l	<6	6			Conforme à EN-ISO 9963-1
Fluorures (F)	mg/l	0,21	0,02	+/- 10		Conforme à NEN 6578
Matières en suspension	mg/l	54	2	+/- 16		Conforme à EN 872
COT	mg/l	1,4	0,3	+/- 5		Conforme à EN 1484 (déterminé comme CONP)

Prétraitement pour analyses des métaux

Filtration métaux			1			
-------------------	--	--	---	--	--	--

Métaux

Antimoine (Sb)	µg/l	<5,0	5			Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Arsenic (As)	µg/l	<5,0	5			Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Baryum (Ba)	µg/l	150	10	+/- 10		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Béryllium (Be) *	µg/l	<2,0	2			Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,10	0,1			Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Chrome (Cr)	µg/l	<2,0	2			Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Cuivre (Cu)	µg/l	<2,0	2			Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Etain (Sn)	µg/l	<10	10			Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Manganèse (Mn)	µg/l	380	1	+/- 13		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Mercure (Hg)	µg/l	<0,03	0,03			EN 1483 (2007)
Molybdène (Mo)	µg/l	2,1	2	+/- 10		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Nickel (Ni)	µg/l	18	5	+/- 11		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Plomb (Pb)	µg/l	<5,0	5			Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Sélénium (Se)	µg/l	<5,0	5			Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Thallium (Tl)	µg/l	<5,0	5			Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

page 1 de 6

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 04.05.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 763103 - 508470

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
Vanadium (V)	µg/l	<0,02	4		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Zinc (Zn)	µg/l	4,6	2	+/- 10	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

HAP

Naphtalène	µg/l	<0,02	0,02		méthode interne
Acénaphthylène	µg/l	<0,050	0,05		méthode interne
Acénaphthène	µg/l	<0,01	0,01		méthode interne
Fluorène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Phénanthrène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Anthracène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Fluoranthène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Pyrène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Benzo(a)anthracène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Chrysène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Benzo(b)fluoranthène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Benzo(k)fluoranthène	µg/l	<0,01	0,01		méthode interne
Benzo(a)pyrène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Dibenzo(ah)anthracène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Benzo(g,h,i)pérylène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Somme HAP	µg/l	n.d.			méthode interne
Somme HAP (VROM)	µg/l	n.d.			méthode interne
Somme HAP (16 EPA)	µg/l	n.d.			méthode interne

Composés aromatiques

Benzène	µg/l	<0,2	0,2		Conforme à EN-ISO 11423-1
Toluène	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 11423-1
Ethylbenzène	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 11423-1
m,p-Xylène	µg/l	<0,2	0,2		Conforme à EN-ISO 11423-1
o-Xylène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 11423-1
Naphtalène	µg/l	<0,1	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
1,2,4-Triméthylbenzène (pseudo-Cumène)	µg/l	1,6	0,1	+/- 15	Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,2,3-Triméthylbenzène (Hémimellitène)	µg/l	0,30	0,1	+/- 11	Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,3,5-Triméthylbenzène (Mésitylène)	µg/l	0,7	0,5	+/- 10	Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
Somme Xylènes	µg/l	n.d.			Conforme à EN-ISO 11423-1

Alcanes

Cyclohexane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Decane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Dodecane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Hexane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Nonane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 04.05.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 763103 - 508470

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
n-Pentane *	µg/l	0,9	0,5	+/- 33	Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
n-Undécane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Heptane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Octane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)

Solvants autres

alpha-Méthylstyrène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Styrène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
Cumène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
n-Propylbenzène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)

COHV

Dichlorométhane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Tétrachlorométhane	µg/l	<0,1	0,1		Conforme à EN-ISO 10301
Trichlorométhane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,1-Dichloroéthane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,2-Dichloroéthane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,1,1-Trichloroéthane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,1,2-Trichloroéthane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,1-Dichloroéthylène	µg/l	<0,1	0,1		Conforme à EN-ISO 10301
Chlorure de Vinyle	µg/l	<0,2	0,2		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
cis-1,2-Dichloroéthène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Trans-1,2-Dichloroéthylène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Somme cis/trans-1,2-Dichloroéthylènes	µg/l	n.d.			Conforme à EN-ISO 10301
Trichloroéthylène	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Tétrachloroéthylène	µg/l	1,2	0,1	+/- 10	Conforme à EN-ISO 10301

Polychlorobiphényles

PCB (28)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (52)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (101)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (118)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (138)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (153)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (180)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
Somme PCB (STI) (ASE)	µg/l	n.d.			Équivalent à EN-ISO 6468
Somme 7 PCB (Ballschmiter)	µg/l	n.d.			Équivalent à EN-ISO 6468

Phtalates

Bis-(2-ethylhexyl)-phthalate (DEHP)	µg/l	<1	1		Méthode interne
Butylbenzylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne
Dibutylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne
Diéthylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne
Diheptylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

page 3 de 6



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 04.05.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 763103 - 508470

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
<i>Di-isobutylphthalate</i>	µg/l	<2,0	2		Méthode interne
<i>Diisopropylphthalate</i>	µg/l	<1	1		Méthode interne
<i>Diméthylphthalate</i>	µg/l	<1	1		Méthode interne
<i>Di-n-octylphthalate</i>	µg/l	<1	1		Méthode interne
<i>Dinonylphthalate</i> *	µg/l	<1	1		Méthode interne
<i>Dipentylphthalate</i>	µg/l	<1	1		Méthode interne
<i>Dipropylphthalate</i>	µg/l	<1	1		Méthode interne
Somme Phtalates	µg/l	n.d.			Méthode interne

Chlorobenzènes

Chlorobenzène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,2-Dichlorobenzène	µg/l	<0,50	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,3-Dichlorobenzène	µg/l	<0,50	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,4-Dichlorobenzène	µg/l	<0,50	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
Somme Dichlorobenzènes	µg/l	n.d.			EN-ISO 10301
1,2,3-Trichlorobenzène	µg/l	<0,05	0,05		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,2,4-Trichlorobenzène	µg/l	<0,1	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,3,5-Trichlorobenzène	µg/l	<0,1	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
Somme Trichlorobenzènes	µg/l	n.d.			EN-ISO 10301
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
1,2,3,5 / 1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	µg/l	<0,020	0,02		Équivalent à EN-ISO 6468
Somme Tétrachlorobenzènes	µg/l	n.d.			Équivalent à EN-ISO 6468
Pentachlorobenzène	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468

Alcools

Méthanol	mg/l	<2,0	2		Méthode interne
Ethanol	mg/l	<0,50	0,5		Méthode interne
Isopropanol	mg/l	<0,20	0,2		Méthode interne
tert-Butanol	mg/l	<0,10	0,1		Méthode interne
n-Propanol	mg/l	<0,20	0,2		Méthode interne
Sec-Butanol	mg/l	<0,10	0,1		Méthode interne
Isobutanol	mg/l	<0,10	0,1		Méthode interne
n-Butanol	mg/l	<0,10	0,1		Méthode interne

Solvants polaires

Acétonitrile	mg/l	<0,2	0,2		Méthode interne
Acétone	mg/l	<0,05	0,05		Méthode interne
Diéthyléther	mg/l	<0,1	0,1		Méthode interne
Acétate de méthyle	mg/l	<0,1	0,1		Méthode interne
Méthyl ethyl cétone	mg/l	<0,01	0,01		Méthode interne
Acétate d'Ethyl	mg/l	<0,1	0,1		Méthode interne
Tétrahydrofurane	mg/l	<0,05	0,05		Méthode interne
1,4-Dioxane	mg/l	<0,2	0,2		Méthode interne
Méthyl isobutyl cétone	mg/l	<0,01	0,01		Méthode interne
n-Butylacétate	mg/l	<0,01	0,01		Méthode interne

HCH et HCB

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
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 04.05.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 763103 - 508470

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
Hexachlorobenzène	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468

Hydrocarbures totaux

Hydrocarbures totaux C10-C40	µg/l	<50	50		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C10-C12 *	µg/l	<10	10		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C12-C16 *	µg/l	<10	10		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C16-C20 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C20-C24 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C24-C28 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C28-C32 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C32-C36 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C36-C40 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2

Autres analyses

Acide picrique (PA)	µg/l	<0,20	0,2		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Dinitrate de diéthylèneglycol (DEGN)	µg/l	<3,0	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Dinitrate d'éthylèneglycol (EGDN)	µg/l	<3,0	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Diphénylamine (DPA)	µg/l	<0,30	0,3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Hexogène	µg/l	<0,40	0,4		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Hexyle	µg/l	<0,50	0,5		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Nitroglycérine (NG)	µg/l	<1,0	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Octogène (HMX)	µg/l	0,20	0,2		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Penthrite (PETN)	µg/l	<3,0	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Tétryle (CE)	µg/l	<0,20	0,2		DIN EN ISO 22478(OB) u)
1,3-Dinitrobenzène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
1,3,5-Trinitrobenzène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
2-Amino-4,6-dinitrotoluène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
2-Nitrotoluène	µg/l	<0,20	0,2		DIN 38407-F17(OB) u)
2,4-Dinitrotoluène	µg/l	<0,050	0,05		DIN 38407-F17(OB) u)
2,4,6-Trinitrotoluène (TNT)	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
2,6-Dinitrotoluène	µg/l	<0,050	0,05		DIN 38407-F17(OB) u)
3-Nitrotoluène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
4-Amino-2,6-Dinitrotoluène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
4-Nitrotoluène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
Nitrocellulose-N	µg/l	<10	5		Méthode interne(PC) v)
Perchlorates	µg/l	1	1	+/- 18	lab method (conforme NEN-EN-ISO 10304-4)

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

L'incertitude étendue et combinée donnée dans le rapport ci-dessus est généralement calculée selon les prescriptions du "Guide de l'expression des incertitudes de mesure" (GUM, JCGM 100: 2008), spécifié dans le Rapport Nordtest TR 537. Le facteur d'élargissement $k = 2$ correspond au niveau de confiance de 95% (intervalle de confiance). Les incertitudes rapportées sont valables pour différentes matrices et différentes concentrations. Certains échantillons très spécifiques peuvent néanmoins occasionner une incertitude de mesure différente de celle donnée ci-dessus.

Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

v) Sous-traité à un laboratoire accrédité

u) Sous-traitance à un laboratoire accrédité du groupe Agrolab.

Analyse par (autre laboratoire)

Analyse par (autre laboratoire)

(PC) ProChem GmbH, Daimlering 37, 31135 Hildesheim, pour la méthode citée accréditée selon le référentiel ISO/IEC 17025:2005, certificat d'accréditation: D-PL-14298-01

Méthodes

Méthode interne

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
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 04.05.2018
N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 763103 - 508470

Laboratoires du groupe AGROLAB

Analyse par (autre laboratoire)

(OB) AGROLAB Laboratoire Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, pour la méthode citée accréditée selon le référentiel ISO/IEC 17025:2005, certificat d'accréditation: D-PL-14289_01_00

Méthodes

DIN 38407-F17; DIN EN ISO 22478

Début des analyses: 20.04.2018

Fin des analyses: 04.05.2018

Les résultats d'analyses ne concernent que ces échantillons soumis à essai. La qualité du résultat rendu est contrôlée et validée, mais la pertinence en est difficilement vérifiable car le laboratoire n'a pas connaissance du contexte du site, de l'historique de l'échantillon. .

AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156

Copies

GINGER DELEO (AVON)

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

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

page 6 de 6

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

GINGER DELEO (AVON)
Monsieur Sylvain MAZUEL
49 Avenue Franklin Roosevelt
77211 AVON CEDEX
FRANCE

Date 04.05.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 763103 - 508471

N° Cde 763103 en attente de référence
N° échant. 508471 Eau
Projet 38379 Vaujours-Avril 2018
Date de validation 20.04.2018
Prélèvement 17.04.2018
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons Source des malades

Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
-------	----------	-----------------	--------------------	---------

Analyses Physico-chimiques

pH (Lab.)		7,4	0	+/- 5	Conforme à ISO 10523
Température	°C	18,0	0	+/- 5	Conforme à ISO 10523
Ammonium-N	mg/l	<0,02	0,02		Conforme à ISO 15923-1, équivalent à EN-ISO 11732
Chlorures	mg/l	27	1	+/- 10	Conforme ISO 15923-1; équivalent à NF-EN-ISO 15682
Indice phénol	µg/l	<10	10		Conforme à EN-ISO 14402
Nitrates - N	mg/l	0,67	0,05	+/- 10	Conforme à ISO 15923-1, équivalent à EN-ISO 13395
Nitrites - N	mg/l	<0,01	0,01		Conforme à ISO 15923-1, équivalent à EN-ISO 13395
Sulfates	mg/l	100	1	+/- 15	Conform ISO 15923-1, équivalent à ISO 22743
Carbonates	mg/l	<6	6		Conforme à EN-ISO 9963-1
Fluorures (F)	mg/l	0,17	0,02	+/- 10	Conforme à NEN 6578
Matières en suspension	mg/l	9,4	2	+/- 16	Conforme à EN 872
COT	mg/l	1,4	0,3	+/- 5	Conforme à EN 1484 (déterminé comme CONP)

Prétraitement pour analyses des métaux

Filtration métaux		1			
-------------------	--	---	--	--	--

Métaux

Antimoine (Sb)	µg/l	<5,0	5		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Arsenic (As)	µg/l	<5,0	5		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Baryum (Ba)	µg/l	71	10	+/- 10	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Béryllium (Be) *	µg/l	<2,0	2		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,10	0,1		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Chrome (Cr)	µg/l	<2,0	2		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Cuivre (Cu)	µg/l	<2,0	2		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Etain (Sn)	µg/l	<10	10		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Manganèse (Mn)	µg/l	<1,0	1		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Mercure (Hg)	µg/l	<0,03	0,03		EN 1483 (2007)
Molybdène (Mo)	µg/l	<2,0	2		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Nickel (Ni)	µg/l	<5,0	5		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Plomb (Pb)	µg/l	<5,0	5		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Sélénium (Se)	µg/l	<5,0	5		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Thallium (Tl)	µg/l	<5,0	5		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

page 1 de 6

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
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 04.05.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 763103 - 508471

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
Vanadium (V)	µg/l	<4,0	4		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Zinc (Zn)	µg/l	<2,0	2		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

HAP

Naphtalène	µg/l	<0,02	0,02		méthode interne
Acénaphthylène	µg/l	<0,050	0,05		méthode interne
Acénaphthène	µg/l	<0,01	0,01		méthode interne
Fluorène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Phénanthrène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Anthracène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Fluoranthène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Pyrène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Benzo(a)anthracène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Chrysène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Benzo(b)fluoranthène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Benzo(k)fluoranthène	µg/l	<0,01	0,01		méthode interne
Benzo(a)pyrène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Dibenzo(ah)anthracène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Benzo(g,h,i)pérylène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Somme HAP	µg/l	n.d.			méthode interne
Somme HAP (VROM)	µg/l	n.d.			méthode interne
Somme HAP (16 EPA)	µg/l	n.d.			méthode interne

Composés aromatiques

Benzène	µg/l	<0,2	0,2		Conforme à EN-ISO 11423-1
Toluène	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 11423-1
Ethylbenzène	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 11423-1
m,p-Xylène	µg/l	<0,2	0,2		Conforme à EN-ISO 11423-1
o-Xylène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 11423-1
Naphtalène	µg/l	<0,1	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
1,2,4-Triméthylbenzène (pseudo-Cumène)	µg/l	<0,10	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,2,3-Triméthylbenzène (Hémimellitène)	µg/l	<0,10	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,3,5-Triméthylbenzène (Mésitylène)	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
Somme Xylènes	µg/l	n.d.			Conforme à EN-ISO 11423-1

Alcanes

Cyclohexane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Decane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Dodecane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Hexane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Nonane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 04.05.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 763103 - 508471

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
n-Pentane *	µg/l	4,1	0,5	+/- 33	Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
n-Undécane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Heptane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Octane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)

Solvants autres

alpha-Méthylstyrène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Styrène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
Cumène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
n-Propylbenzène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)

COHV

Dichlorométhane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Tétrachlorométhane	µg/l	<0,1	0,1		Conforme à EN-ISO 10301
Trichlorométhane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,1-Dichloroéthane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,2-Dichloroéthane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,1,1-Trichloroéthane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,1,2-Trichloroéthane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,1-Dichloroéthylène	µg/l	<0,1	0,1		Conforme à EN-ISO 10301
Chlorure de Vinyle	µg/l	<0,2	0,2		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
cis-1,2-Dichloroéthène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Trans-1,2-Dichloroéthylène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Somme cis/trans-1,2-Dichloroéthylènes	µg/l	n.d.			Conforme à EN-ISO 10301
Trichloroéthylène	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Tétrachloroéthylène	µg/l	1,2	0,1	+/- 10	Conforme à EN-ISO 10301

Polychlorobiphényles

PCB (28)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (52)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (101)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (118)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (138)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (153)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (180)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
Somme PCB (STI) (ASE)	µg/l	n.d.			Équivalent à EN-ISO 6468
Somme 7 PCB (Ballschmiter)	µg/l	n.d.			Équivalent à EN-ISO 6468

Phtalates

Bis-(2-ethylhexyl)-phthalate (DEHP)	µg/l	<1	1		Méthode interne
Butylbenzylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne
Dibutylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne
Diéthylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne
Diheptylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

page 3 de 6



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 04.05.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 763103 - 508471

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
<i>Di-isobutylphthalate</i>	µg/l	<2,0	2		Méthode interne
<i>Diisopropylphthalate</i>	µg/l	<1	1		Méthode interne
<i>Diméthylphthalate</i>	µg/l	<1	1		Méthode interne
<i>Di-n-octylphthalate</i>	µg/l	<1	1		Méthode interne
<i>Dinonylphthalate</i> *	µg/l	<1	1		Méthode interne
<i>Dipentylphthalate</i>	µg/l	<1	1		Méthode interne
<i>Dipropylphthalate</i>	µg/l	<1	1		Méthode interne
Somme Phtalates	µg/l	n.d.			Méthode interne

Chlorobenzènes

Chlorobenzène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,2-Dichlorobenzène	µg/l	<0,50	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,3-Dichlorobenzène	µg/l	<0,50	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,4-Dichlorobenzène	µg/l	<0,50	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
Somme Dichlorobenzènes	µg/l	n.d.			EN-ISO 10301
1,2,3-Trichlorobenzène	µg/l	<0,05	0,05		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,2,4-Trichlorobenzène	µg/l	<0,1	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,3,5-Trichlorobenzène	µg/l	<0,1	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
Somme Trichlorobenzènes	µg/l	n.d.			EN-ISO 10301
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
1,2,3,5 / 1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	µg/l	<0,020	0,02		Équivalent à EN-ISO 6468
Somme Tétrachlorobenzènes	µg/l	n.d.			Équivalent à EN-ISO 6468
Pentachlorobenzène	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468

Alcools

Méthanol	mg/l	<2,0	2		Méthode interne
Ethanol	mg/l	<0,50	0,5		Méthode interne
Isopropanol	mg/l	<0,20	0,2		Méthode interne
tert-Butanol	mg/l	<0,10	0,1		Méthode interne
n-Propanol	mg/l	<0,20	0,2		Méthode interne
Sec-Butanol	mg/l	<0,10	0,1		Méthode interne
Isobutanol	mg/l	<0,10	0,1		Méthode interne
n-Butanol	mg/l	<0,10	0,1		Méthode interne

Solvants polaires

Acétonitrile	mg/l	<0,2	0,2		Méthode interne
Acétone	mg/l	<0,05	0,05		Méthode interne
Diéthyléther	mg/l	<0,1	0,1		Méthode interne
Acétate de méthyle	mg/l	<0,1	0,1		Méthode interne
Méthyl ethyl cétone	mg/l	<0,01	0,01		Méthode interne
Acétate d'Ethyl	mg/l	<0,1	0,1		Méthode interne
Tétrahydrofurane	mg/l	<0,05	0,05		Méthode interne
1,4-Dioxane	mg/l	<0,2	0,2		Méthode interne
Méthyl isobutyl cétone	mg/l	<0,01	0,01		Méthode interne
n-Butylacétate	mg/l	<0,01	0,01		Méthode interne

HCH et HCB

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
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 04.05.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 763103 - 508471

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
Hexachlorobenzène	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468

Hydrocarbures totaux

Hydrocarbures totaux C10-C40	µg/l	<50	50		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C10-C12 *	µg/l	<10	10		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C12-C16 *	µg/l	<10	10		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C16-C20 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C20-C24 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C24-C28 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C28-C32 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C32-C36 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C36-C40 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2

Autres analyses

Acide picrique (PA)	µg/l	<0,20	0,2		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Dinitrate de diéthylèneglycol (DEGN)	µg/l	<3,0	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Dinitrate d'éthylèneglycol (EGDN)	µg/l	<3,0	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Diphénylamine (DPA)	µg/l	<0,30	0,3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Hexogène	µg/l	0,75	0,4		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Hexyle	µg/l	<0,50	0,5		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Nitroglycérine (NG)	µg/l	<1,0	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Octogène (HMX)	µg/l	<0,20	0,2		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Penthrène (PETN)	µg/l	<3,0	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Tétryle (CE)	µg/l	<0,20	0,2		DIN EN ISO 22478(OB) u)
1,3-Dinitrobenzène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
1,3,5-Trinitrobenzène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
2-Amino-4,6-dinitrotoluène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
2-Nitrotoluène	µg/l	<0,20	0,2		DIN 38407-F17(OB) u)
2,4-Dinitrotoluène	µg/l	<0,050	0,05		DIN 38407-F17(OB) u)
2,4,6-Trinitrotoluène (TNT)	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
2,6-Dinitrotoluène	µg/l	<0,050	0,05		DIN 38407-F17(OB) u)
3-Nitrotoluène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
4-Amino-2,6-Dinitrotoluène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
4-Nitrotoluène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
Nitrocellulose-N	µg/l	<10	5		Méthode interne(PC) v)
Perchlorates	µg/l	2	1	+/- 18	lab method (conforme NEN-EN-ISO 10304-4)

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

L'incertitude étendue et combinée donnée dans le rapport ci-dessus est généralement calculée selon les prescriptions du "Guide de l'expression des incertitudes de mesure" (GUM, JCGM 100: 2008), spécifié dans le Rapport Nordtest TR 537. Le facteur d'élargissement $k = 2$ correspond au niveau de confiance de 95% (intervalle de confiance). Les incertitudes rapportées sont valables pour différentes matrices et différentes concentrations. Certains échantillons très spécifiques peuvent néanmoins occasionner une incertitude de mesure différente de celle donnée ci-dessus.

Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

v) Sous-traité à un laboratoire accrédité

u) Sous-traitance à un laboratoire accrédité du groupe Agrolab.

Analyse par (autre laboratoire)

Analyse par (autre laboratoire)

(PC) ProChem GmbH, Daimlering 37, 31135 Hildesheim, pour la méthode citée accréditée selon le référentiel ISO/IEC 17025:2005, certificat d'accréditation: D-PL-14298-01

Méthodes

Méthode interne

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

page 5 de 6



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 04.05.2018
N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 763103 - 508471

Laboratoires du groupe AGROLAB

Analyse par (autre laboratoire)

(OB) AGROLAB Laboratoire Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, pour la méthode citée accréditée selon le référentiel ISO/IEC 17025:2005, certificat d'accréditation: D-PL-14289_01_00

Méthodes

DIN EN ISO 22478; DIN 38407-F17

Début des analyses: 20.04.2018

Fin des analyses: 04.05.2018

Les résultats d'analyses ne concernent que ces échantillons soumis à essai. La qualité du résultat rendu est contrôlée et validée, mais la pertinence en est difficilement vérifiable car le laboratoire n'a pas connaissance du contexte du site, de l'historique de l'échantillon. .

AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156

Copies

GINGER DELEO (AVON)

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

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

page 6 de 6

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

GINGER DELEO (AVON)
Monsieur Sylvain MAZUEL
49 Avenue Franklin Roosevelt
77211 AVON CEDEX
FRANCE

Date 04.05.2018
N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 763103 - 508472

N° Cde 763103 en attente de référence
N° échant. 508472 Eau
Projet 38379 Vaujours-Avril 2018
Date de validation 20.04.2018
Prélèvement 17.04.2018
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons Fosse d'Aiguisy

Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
-------	----------	-----------------	--------------------	---------

Analyses Physico-chimiques

pH (Lab.)		8,0	0	+/- 5	Conforme à ISO 10523
Température	°C	18,3	0	+/- 5	Conforme à ISO 10523
Ammonium-N	mg/l	<0,02	0,02		Conforme à ISO 15923-1, équivalent à EN-ISO 11732
Chlorures	mg/l	23	1	+/- 10	Conforme ISO 15923-1; équivalent à NF-EN-ISO 15682
Indice phénol	µg/l	<10	10		Conforme à EN-ISO 14402
Nitrates - N	mg/l	<0,05	0,05		Conforme à ISO 15923-1, équivalent à EN-ISO 13395
Nitrites - N	mg/l	<0,01	0,01		Conforme à ISO 15923-1, équivalent à EN-ISO 13395
Sulfates	mg/l	1700	1	+/- 15	Conform ISO 15923-1, équivalent à ISO 22743
Carbonates	mg/l	<6	6		Conforme à EN-ISO 9963-1
Fluorures (F)	mg/l	1,1	0,02	+/- 10	Conforme à NEN 6578
Matières en suspension	mg/l	21	2	+/- 16	Conforme à EN 872
COT	mg/l	5,0	0,3	+/- 5	Conforme à EN 1484 (déterminé comme CONP)

Prétraitement pour analyses des métaux

Filtration métaux		1			
-------------------	--	---	--	--	--

Métaux

Antimoine (Sb)	µg/l	<5,0	5		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Arsenic (As)	µg/l	<5,0	5		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Baryum (Ba)	µg/l	25	10	+/- 10	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Béryllium (Be) *	µg/l	<2,0	2		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,10	0,1		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Chrome (Cr)	µg/l	<2,0	2		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Cuivre (Cu)	µg/l	<2,0	2		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Étain (Sn)	µg/l	<10	10		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Manganèse (Mn)	µg/l	<1,0	1		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Mercure (Hg)	µg/l	<0,03	0,03		EN 1483 (2007)
Molybdène (Mo)	µg/l	20	2	+/- 10	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Nickel (Ni)	µg/l	<5,0	5		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Plomb (Pb)	µg/l	<5,0	5		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Sélénium (Se)	µg/l	<5,0	5		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Thallium (Tl)	µg/l	<5,0	5		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

page 1 de 6

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
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 04.05.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 763103 - 508472

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
Vanadium (V)	µg/l	<0,02	4		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Zinc (Zn)	µg/l	4,0	2	+/- 10	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

HAP

Naphtalène	µg/l	<0,02	0,02		méthode interne
Acénaphthylène	µg/l	<0,050	0,05		méthode interne
Acénaphthène	µg/l	<0,01	0,01		méthode interne
Fluorène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Phénanthrène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Anthracène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Fluoranthène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Pyrène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Benzo(a)anthracène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Chrysène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Benzo(b)fluoranthène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Benzo(k)fluoranthène	µg/l	<0,01	0,01		méthode interne
Benzo(a)pyrène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Dibenzo(ah)anthracène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Benzo(g,h,i)pérylène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Somme HAP	µg/l	n.d.			méthode interne
Somme HAP (VROM)	µg/l	n.d.			méthode interne
Somme HAP (16 EPA)	µg/l	n.d.			méthode interne

Composés aromatiques

Benzène	µg/l	<0,2	0,2		Conforme à EN-ISO 11423-1
Toluène	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 11423-1
Ethylbenzène	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 11423-1
m,p-Xylène	µg/l	<0,2	0,2		Conforme à EN-ISO 11423-1
o-Xylène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 11423-1
Naphtalène	µg/l	<0,1	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
1,2,4-Triméthylbenzène (pseudo-Cumène)	µg/l	<0,10	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,2,3-Triméthylbenzène (Hémimellitène)	µg/l	<0,10	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,3,5-Triméthylbenzène (Mésitylène)	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
Somme Xylènes	µg/l	n.d.			Conforme à EN-ISO 11423-1

Alcanes

Cyclohexane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Decane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Dodecane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Hexane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Nonane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 04.05.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 763103 - 508472

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
n-Pentane *	µg/l	1,4	0,5	+/- 33	Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
n-Undécane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Heptane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Octane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)

Solvants autres

alpha-Méthylstyrène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Styrène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
Cumène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
n-Propylbenzène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)

COHV

Dichlorométhane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Tétrachlorométhane	µg/l	<0,1	0,1		Conforme à EN-ISO 10301
Trichlorométhane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,1-Dichloroéthane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,2-Dichloroéthane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,1,1-Trichloroéthane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,1,2-Trichloroéthane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,1-Dichloroéthylène	µg/l	<0,1	0,1		Conforme à EN-ISO 10301
Chlorure de Vinyle	µg/l	<0,2	0,2		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
cis-1,2-Dichloroéthène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Trans-1,2-Dichloroéthylène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Somme cis/trans-1,2-Dichloroéthylènes	µg/l	n.d.			Conforme à EN-ISO 10301
Trichloroéthylène	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Tétrachloroéthylène	µg/l	<0,1	0,1		Conforme à EN-ISO 10301

Polychlorobiphényles

PCB (28)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (52)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (101)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (118)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (138)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (153)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (180)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
Somme PCB (STI) (ASE)	µg/l	n.d.			Équivalent à EN-ISO 6468
Somme 7 PCB (Ballschmiter)	µg/l	n.d.			Équivalent à EN-ISO 6468

Phtalates

Bis-(2-ethylhexyl)-phthalate (DEHP)	µg/l	<1	1		Méthode interne
Butylbenzylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne
Dibutylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne
Diéthylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne
Diheptylphthalate	µg/l	<1	1		Méthode interne

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le 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
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 04.05.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 763103 - 508472

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
<i>Di-isobutylphthalate</i>	µg/l	<2,0	2		Méthode interne
<i>Diisopropylphthalate</i>	µg/l	<1	1		Méthode interne
<i>Diméthylphthalate</i>	µg/l	<1	1		Méthode interne
<i>Di-n-octylphthalate</i>	µg/l	<1	1		Méthode interne
<i>Dinonylphthalate</i> *	µg/l	<1	1		Méthode interne
<i>Dipentylphthalate</i>	µg/l	<1	1		Méthode interne
<i>Dipropylphthalate</i>	µg/l	<1	1		Méthode interne
Somme Phtalates	µg/l	n.d.			Méthode interne

Chlorobenzènes

Chlorobenzène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,2-Dichlorobenzène	µg/l	<0,50	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,3-Dichlorobenzène	µg/l	<0,50	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,4-Dichlorobenzène	µg/l	<0,50	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
Somme Dichlorobenzènes	µg/l	n.d.			EN-ISO 10301
1,2,3-Trichlorobenzène	µg/l	<0,05	0,05		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,2,4-Trichlorobenzène	µg/l	<0,1	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,3,5-Trichlorobenzène	µg/l	<0,1	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
Somme Trichlorobenzènes	µg/l	n.d.			EN-ISO 10301
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
1,2,3,5 / 1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	µg/l	<0,020	0,02		Équivalent à EN-ISO 6468
Somme Tétrachlorobenzènes	µg/l	n.d.			Équivalent à EN-ISO 6468
Pentachlorobenzène	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468

Alcools

Méthanol	mg/l	<2,0	2		Méthode interne
Ethanol	mg/l	<0,50	0,5		Méthode interne
Isopropanol	mg/l	<0,20	0,2		Méthode interne
tert-Butanol	mg/l	<0,10	0,1		Méthode interne
n-Propanol	mg/l	<0,20	0,2		Méthode interne
Sec-Butanol	mg/l	<0,10	0,1		Méthode interne
Isobutanol	mg/l	<0,10	0,1		Méthode interne
n-Butanol	mg/l	<0,10	0,1		Méthode interne

Solvants polaires

Acétonitrile	mg/l	<0,2	0,2		Méthode interne
Acétone	mg/l	<0,05	0,05		Méthode interne
Diéthyléther	mg/l	<0,1	0,1		Méthode interne
Acétate de méthyle	mg/l	<0,1	0,1		Méthode interne
Méthyl ethyl cétone	mg/l	<0,01	0,01		Méthode interne
Acétate d'Ethyl	mg/l	<0,1	0,1		Méthode interne
Tétrahydrofurane	mg/l	<0,05	0,05		Méthode interne
1,4-Dioxane	mg/l	<0,2	0,2		Méthode interne
Méthyl isobutyl cétone	mg/l	<0,01	0,01		Méthode interne
n-Butylacétate	mg/l	<0,01	0,01		Méthode interne

HCH et HCB

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
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 04.05.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 763103 - 508472

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
Hexachlorobenzène	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468

Hydrocarbures totaux

Hydrocarbures totaux C10-C40	µg/l	<50	50		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C10-C12 *	µg/l	<10	10		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C12-C16 *	µg/l	<10	10		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C16-C20 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C20-C24 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C24-C28 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C28-C32 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C32-C36 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C36-C40 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2

Autres analyses

Acide picrique (PA)	µg/l	<0,20	0,2		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Dinitrate de diéthylèneglycol (DEGN)	µg/l	<3,0	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Dinitrate d'éthylèneglycol (EGDN)	µg/l	<3,0	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Diphénylamine (DPA)	µg/l	<0,30	0,3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Hexogène	µg/l	<0,40	0,4		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Hexyle	µg/l	<0,50	0,5		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Nitroglycérine (NG)	µg/l	<1,0	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Octogène (HMX)	µg/l	<0,20	0,2		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Penthrène (PETN)	µg/l	<3,0	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Tétryle (CE)	µg/l	<0,20	0,2		DIN EN ISO 22478(OB) u)
1,3-Dinitrobenzène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
1,3,5-Trinitrobenzène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
2-Amino-4,6-dinitrotoluène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
2-Nitrotoluène	µg/l	<0,20	0,2		DIN 38407-F17(OB) u)
2,4-Dinitrotoluène	µg/l	<0,050	0,05		DIN 38407-F17(OB) u)
2,4,6-Trinitrotoluène (TNT)	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
2,6-Dinitrotoluène	µg/l	<0,050	0,05		DIN 38407-F17(OB) u)
3-Nitrotoluène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
4-Amino-2,6-Dinitrotoluène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
4-Nitrotoluène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
Nitrocellulose-N	µg/l	<10	5		Méthode interne(PC) v)
Perchlorates	µg/l	<1	1		lab method (conforme NEN-EN-ISO 10304-4)

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

L'incertitude étendue et combinée donnée dans le rapport ci-dessus est généralement calculée selon les prescriptions du "Guide de l'expression des incertitudes de mesure" (GUM, JCGM 100: 2008), spécifié dans le Rapport Nordtest TR 537. Le facteur d'élargissement $k = 2$ correspond au niveau de confiance de 95% (intervalle de confiance). Les incertitudes rapportées sont valables pour différentes matrices et différentes concentrations. Certains échantillons très spécifiques peuvent néanmoins occasionner une incertitude de mesure différente de celle donnée ci-dessus.

Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

v) Sous-traité à un laboratoire accrédité

u) Sous-traitance à un laboratoire accrédité du groupe Agrolab.

Analyse par (autre laboratoire)

Analyse par (autre laboratoire)

(PC) ProChem GmbH, Daimlering 37, 31135 Hildesheim, pour la méthode citée accréditée selon le référentiel ISO/IEC 17025:2005, certificat d'accréditation: D-PL-14298-01

Méthodes

Méthode interne

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
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 04.05.2018
N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 763103 - 508472

Laboratoires du groupe AGROLAB

Analyse par (autre laboratoire)

(OB) AGROLAB Laboratoire Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, pour la méthode citée accréditée selon le référentiel ISO/IEC 17025:2005, certificat d'accréditation: D-PL-14289_01_00

Méthodes

DIN EN ISO 22478; DIN 38407-F17

Début des analyses: 20.04.2018

Fin des analyses: 04.05.2018

Les résultats d'analyses ne concernent que ces échantillons soumis à essai. La qualité du résultat rendu est contrôlée et validée, mais la pertinence en est difficilement vérifiable car le laboratoire n'a pas connaissance du contexte du site, de l'historique de l'échantillon. .

AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156

Copies

GINGER DELEO (AVON)

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

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

page 6 de 6



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

GINGER DELEO (AVON)
Monsieur Sylvain MAZUEL
49 Avenue Franklin Roosevelt
77211 AVON CEDEX
FRANCE

Date 31.07.2018
N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 764960 / 2 - 519700 / 2

La barre oblique après la commande et/ou le numéro de l'analyse correspond à la version actuelle du rapport d'essai. Cette version remplace toutes les versions précédentes de ce rapport d'essai.

N° Cde **764960 / 2 BON DE COMMANDE N° Po/18-281 -Vaujours-Avril 2018 / 38379**
N° échant. **519700 / 2 Eau**
Date de validation **30.04.2018**
Prélèvement **20.04.2018 15:00**
Prélèvement par: **Client**
Spécification des échantillons **PZB10**

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
Analyses Physico-chimiques					
pH (Lab.)		7,3	0	+/- 5	Conforme à ISO 10523
Température	°C	19,7	0	+/- 5	Conforme à ISO 10523
Ammonium-N	mg/l	0,03	0,02	+/- 15	Conforme à ISO 15923-1
Chlorures	mg/l	15	1	+/- 10	Conforme à ISO 15923-1
Indice phénol	µg/l	<10	10		Conforme à EN-ISO 14402
Nitrates - N	mg/l	0,49	0,05	+/- 10	Conforme à ISO 15923-1
Nitrites - N	mg/l	<0,01	0,01		Conforme à ISO 15923-1
Sulfates	mg/l	120	1	+/- 15	Conforme à ISO 15923-1
Carbonates	mg/l	<6	6		Conforme à EN-ISO 9963-1
Fluorures (F)	mg/l	0,29	0,02	+/- 10	Conforme à NEN 6578
Matières en suspension	mg/l	86	2	+/- 16	Conforme à EN 872
COT	mg/l	2,8	0,3	+/- 5	Conforme à EN 1484 (déterminé comme CONP)

Prétraitement pour analyses des métaux

Filtration métaux			1		
-------------------	--	--	---	--	--

Métaux

Antimoine (Sb)	µg/l	<5,0	5		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Arsenic (As)	µg/l	<5,0	5		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Baryum (Ba)	µg/l	130	10	+/- 10	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Béryllium (Be) *	µg/l	<2,0	2		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,10	0,1		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Chrome (Cr)	µg/l	<2,0	2		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Cuivre (Cu)	µg/l	<2,0	2		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Etain (Sn)	µg/l	<10	10		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Manganèse (Mn)	µg/l	61	1	+/- 13	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Mercure (Hg)	µg/l	<0,03	0,03		EN 1483 (2007)
Molybdène (Mo)	µg/l	5,0	2	+/- 10	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Nickel (Ni)	µg/l	5,8	5	+/- 11	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Plomb (Pb)	µg/l	<5,0	5		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Sélénium (Se)	µg/l	8,7	5	+/- 10	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Thallium (Tl)	µg/l	<5,0	5		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

page 1 de 6



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 31.07.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 764960 / 2 - 519700 / 2

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
Vanadium (V)	µg/l	<0,02	4		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Zinc (Zn)	µg/l	6,2	2	+/- 10	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

HAP

Naphtalène	µg/l	<0,02	0,02		méthode interne
Acénaphthylène	µg/l	<0,050	0,05		méthode interne
Acénaphthène	µg/l	<0,01	0,01		méthode interne
Fluorène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Phénanthrène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Anthracène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Fluoranthène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Pyrène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Benzo(a)anthracène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Chrysène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Benzo(b)fluoranthène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Benzo(k)fluoranthène	µg/l	<0,01	0,01		méthode interne
Benzo(a)pyrène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Dibenzo(ah)anthracène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Benzo(g,h,i)pérylène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	µg/l	<0,010	0,01		méthode interne
Somme HAP	µg/l	n.d.			méthode interne
Somme HAP (VROM)	µg/l	n.d.			méthode interne
Somme HAP (16 EPA)	µg/l	n.d.			méthode interne

Composés aromatiques

Benzène	µg/l	<0,2	0,2		Conforme à EN-ISO 11423-1
Toluène	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 11423-1
Ethylbenzène	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 11423-1
m,p-Xylène	µg/l	<0,2	0,2		Conforme à EN-ISO 11423-1
o-Xylène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 11423-1
Naphtalène	µg/l	<0,1	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
1,2,4-Triméthylbenzène (pseudo-Cumène)	µg/l	<0,10	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,2,3-Triméthylbenzène (Hémimellitène)	µg/l	<0,10	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,3,5-Triméthylbenzène (Mésitylène)	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
Somme Xylènes	µg/l	n.d.			Conforme à EN-ISO 11423-1

Alcanes

Cyclohexane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Decane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Dodecane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Hexane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Nonane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)

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

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025:2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

page 2 de 6



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 31.07.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 764960 / 2 - 519700 / 2

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
n-Pentane *	µg/l	3,4	0,5	+/- 33	Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
n-Undécane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Heptane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Octane	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)

Solvants autres

alpha-Méthylstyrène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
Styrène	µg/l	0,6	0,5	+/- 20	Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
Cumène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
n-Propylbenzène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)

COHV

Dichlorométhane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Tétrachlorométhane	µg/l	<0,1	0,1		Conforme à EN-ISO 10301
Trichlorométhane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,1-Dichloroéthane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,2-Dichloroéthane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,1,1-Trichloroéthane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,1,2-Trichloroéthane	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
1,1-Dichloroéthylène	µg/l	<0,1	0,1		Conforme à EN-ISO 10301
Chlorure de Vinyle	µg/l	<0,2	0,2		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
cis-1,2-Dichloroéthène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Trans-1,2-Dichloroéthylène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Somme cis/trans-1,2-Dichloroéthylènes	µg/l	n.d.			Conforme à EN-ISO 10301
Trichloroéthylène	µg/l	<0,5	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Tétrachloroéthylène	µg/l	<0,1	0,1		Conforme à EN-ISO 10301

Polychlorobiphényles

PCB (28)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (52)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (101)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (118)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (138)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (153)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
PCB (180)	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
Somme PCB (STI) (ASE)	µg/l	n.d.			Équivalent à EN-ISO 6468
Somme 7 PCB (Ballschmiter)	µg/l	n.d.			Équivalent à EN-ISO 6468

Phtalates

Bis-(2-ethylhexyl)-phthalate (DEHP)	µg/l	<1	1		méthode interne
Butylbenzylphthalate	µg/l	<1	1		méthode interne
Dibutylphthalate	µg/l	<1	1		méthode interne
Diéthylphthalate	µg/l	<1	1		méthode interne
Diheptylphthalate	µg/l	<1	1		méthode interne

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

page 3 de 6



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 31.07.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 764960 / 2 - 519700 / 2

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
<i>Di-isobutylphthalate</i>	µg/l	<2,0	2		méthode interne
<i>Diisopropylphthalate</i>	µg/l	<1	1		méthode interne
<i>Diméthylphthalate</i>	µg/l	<1	1		méthode interne
<i>Di-n-octylphthalate</i>	µg/l	<1	1		méthode interne
<i>Dinonylphthalate</i> *	µg/l	<1	1		méthode interne
<i>Dipentylphthalate</i>	µg/l	<1	1		méthode interne
<i>Dipropylphthalate</i>	µg/l	<1	1		méthode interne
Somme Phtalates	µg/l	n.d.			méthode interne

Chlorobenzènes

Chlorobenzène	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,2-Dichlorobenzène	µg/l	<0,50	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,3-Dichlorobenzène	µg/l	<0,50	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,4-Dichlorobenzène	µg/l	<0,50	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
Somme Dichlorobenzènes	µg/l	n.d.			EN-ISO 10301
1,2,3-Trichlorobenzène	µg/l	<0,05	0,05		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,2,4-Trichlorobenzène	µg/l	<0,1	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
1,3,5-Trichlorobenzène	µg/l	<0,1	0,1		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10304 et conforme à ISO 11423-1)
Somme Trichlorobenzènes	µg/l	n.d.			EN-ISO 10301
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468
1,2,3,5 / 1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	µg/l	<0,020	0,02		Équivalent à EN-ISO 6468
Somme Tétrachlorobenzènes	µg/l	n.d.			Équivalent à EN-ISO 6468
Pentachlorobenzène	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468

Alcools

Méthanol	mg/l	<2,0	2		méthode interne
Ethanol	mg/l	<0,50	0,5		méthode interne
Isopropanol	mg/l	<0,20	0,2		méthode interne
tert-Butanol	mg/l	<0,10	0,1		méthode interne
n-Propanol	mg/l	<0,20	0,2		méthode interne
Sec-Butanol	mg/l	<0,10	0,1		méthode interne
Isobutanol	mg/l	<0,10	0,1		méthode interne
n-Butanol	mg/l	<0,10	0,1		méthode interne

Solvants polaires

Acétonitrile	mg/l	<0,2	0,2		méthode interne
Acétone	mg/l	<0,05	0,05		méthode interne
Diéthyléther	mg/l	<0,1	0,1		méthode interne
Acétate de méthyle	mg/l	<0,1	0,1		méthode interne
Méthyl ethyl cétone	mg/l	<0,01	0,01		méthode interne
Acétate d'Ethyl	mg/l	<0,1	0,1		méthode interne
Tétrahydrofurane	mg/l	<0,05	0,05		méthode interne
1,4-Dioxane	mg/l	<0,2	0,2		méthode interne
Méthyl isobutyl cétone	mg/l	<0,01	0,01		méthode interne
n-Butylacétate	mg/l	<0,01	0,01		méthode interne

HCH et HCB

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

page 4 de 6



Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 31.07.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 764960 / 2 - 519700 / 2

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
Hexachlorobenzène	µg/l	<0,010	0,01		Équivalent à EN-ISO 6468

Hydrocarbures totaux

Hydrocarbures totaux C10-C40	µg/l	<50	50		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C10-C12 *	µg/l	<10	10		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C12-C16 *	µg/l	<10	10		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C16-C20 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C20-C24 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C24-C28 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C28-C32 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C32-C36 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C36-C40 *	µg/l	<5,0	5		Équivalent à EN-ISO 9377-2

Autres analyses

Acide picrique (PA)	µg/l	<0,20	0,2		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Dinitrate de diéthylèneglycol (DEGN)	µg/l	<3,0	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Dinitrate d'éthylèneglycol (EGDN)	µg/l	<3,0	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Diphénylamine (DPA)	µg/l	<0,30	0,3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Hexogène	µg/l	3,9	0,4		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Hexyle	µg/l	<0,50	0,5		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Nitroglycérine (NG)	µg/l	<1,0	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Octogène (HMX)	µg/l	5,5	0,2		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Penthrène (PETN)	µg/l	<3,0	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Tétryle (CE)	µg/l	<0,20	0,2		DIN EN ISO 22478(OB) u)
1,3-Dinitrobenzène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
1,3,5-Trinitrobenzène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
2-Amino-4,6-dinitrotoluène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
2-Nitrotoluène	µg/l	<0,20	0,2		DIN 38407-F17(OB) u)
2,4-Dinitrotoluène	µg/l	<0,050	0,05		DIN 38407-F17(OB) u)
2,4,6-Trinitrotoluène (TNT)	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
2,6-Dinitrotoluène	µg/l	<0,050	0,05		DIN 38407-F17(OB) u)
3-Nitrotoluène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
4-Amino-2,6-Dinitrotoluène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
4-Nitrotoluène	µg/l	<0,10	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
Nitrocellulose-N	µg/l	<10	5		méthode interne(PC) v)
Perchlorates	µg/l	<1	1		lab method (conforme NEN-EN-ISO 10304-4)

L'incertitude étendue et combinée donnée dans le rapport ci-dessus est généralement calculée selon les prescriptions du "Guide de l'expression des incertitudes de mesure" (GUM, JCGM 100: 2008), spécifié dans le Rapport Nordtest TR 537. Le facteur d'élargissement $k = 2$ correspond au niveau de confiance de 95% (intervalle de confiance). Les incertitudes rapportées sont valables pour différentes matrices et différentes concentrations. Certains échantillons très spécifiques peuvent néanmoins occasionner une incertitude de mesure différente de celle donnée ci-dessus.

Les détails concernant l'incertitude de mesure seront fournis sur demande.

v) Sous-traité à un laboratoire accrédité

u) Sous-traitance à un laboratoire accrédité du groupe Agrolab.

Analyse par (autre laboratoire)

Analyse par (autre laboratoire)

(PC) ProChem GmbH, Daimlerring 37, 31135 Hildesheim, pour la méthode citée accréditée selon le référentiel ISO/IEC 17025:2005, certificat d'accréditation: D-PL-14298-01

Méthodes

méthode interne

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

page 5 de 6



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 31.07.2018
N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 764960 / 2 - 519700 / 2

Laboratoires du groupe AGROLAB

Analyse par (autre laboratoire)

(OB) AGROLAB Laboratoire Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, pour la méthode citée accréditée selon le référentiel ISO/IEC 17025:2005, certificat d'accréditation: D-PL-14289_01_00

Méthodes

DIN 38407-F17; DIN EN ISO 22478

Début des analyses: 30.04.2018

Fin des analyses: 14.05.2018

Les résultats d'analyses ne concernent que ces échantillons soumis à essai. La qualité du résultat rendu est contrôlée et validée, mais la pertinence en est difficilement vérifiable car le laboratoire n'a pas connaissance du contexte du site, de l'historique de l'échantillon.

AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156

Copies

GINGER DELEO (AVON)

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

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

page 6 de 6

