

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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 25.01.2019

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 802729 / 2 - 738647 / 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 **802729 / 2 commande NGDS.I.0068-S - dossier NGDS-CI035-1**
N° échant. **738647 / 2 Eau**
Projet **38379 Vaujours-Avril 2018**
Date de validation **22.10.2018**
Prélèvement **18.10.2018**
Prélèvement par: **Client**
Spécification des échantillons **PZS02**

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

Analyses Physico-chimiques

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incet. Résultat %	Méthode
pH (Lab.)		7,1	0	+/- 5	Conforme à ISO 10523
Température	°C	19,8	0	+/- 5	Conforme à ISO 10523
Fluorures (F)	mg/l	3,1	0,02	+/- 10	Conforme à NEN 6578
Ammonium-N	mg/l	<0,02	0,02		Conforme à ISO 15923-1
Chlorures	mg/l	28	1	+/- 10	Conforme à ISO 15923-1
Indice phénol	µg/l	<10	10		Conforme à EN-ISO 14402
Nitrates - N	mg/l	0,16	0,05	+/- 10	Conforme à ISO 15923-1
Nitrites - N	mg/l	<0,01	0,01		Conforme à ISO 15923-1
Sulfates	mg/l	2000	1	+/- 15	Conforme à ISO 15923-1
Carbonates	mg/l	<6	6		Conforme à EN-ISO 9963-1
Matières en suspension	mg/l	45	2	+/- 16	Conforme à EN 872
COT	mg/l	0,8	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	13	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	3,5	1	+/- 13	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Mercure (Hg)	µg/l	<0,03	0,03		EN 1483 (2007)
Molybdène (Mo)	µg/l	25	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	7,1	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 « * ».

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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 25.01.2019

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 802729 / 2 - 738647 / 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	13	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)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	5,2	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	<0,10	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 « * ».

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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 25.01.2019

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 802729 / 2 - 738647 / 2

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

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
n-Pentane *	µg/l	<0,5	0,5		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)
<i>cis</i> -1,2-Dichloroéthène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
<i>Trans</i> -1,2-Dichloroéthylène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Somme <i>cis/trans</i> -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

<i>Bis</i> -(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

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

Date 25.01.2019
N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 802729 / 2 - 738647 / 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
Éthanol	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'Éthyl	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 Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 25.01.2019

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 802729 / 2 - 738647 / 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	<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	10		méthode interne(PC)
Perchlorates	µg/l	<1,0	0,1		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.

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

Analyse par (autre laboratoire)

Analyse par (autre laboratoire)

(PC) ProChem GmbH, Daimlerring 37, 31135 Hildesheim

Méthodes

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
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 25.01.2019
N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 802729 / 2 - 738647 / 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 EN ISO 22478; DIN 38407-F17

Début des analyses: 22.10.2018

Fin des analyses: 08.11.2018

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
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 25.01.2019

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 802729 / 2 - 738648 / 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 **802729 / 2 commande NGDS.I.0068-S - dossier NGDS-CI035-1**
N° échant. **738648 / 2 Eau**
Projet **38379 Vaujours-Avril 2018**
Date de validation **22.10.2018**
Prélèvement **18.10.2018**
Prélèvement par: **Client**
Spécification des échantillons **PZE**

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

Analyses Physico-chimiques

Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
pH (Lab.)	7,1	0	+/- 5	Conforme à ISO 10523
Température °C	19,8	0	+/- 5	Conforme à ISO 10523
Fluorures (F) mg/l	2,8	0,02	+/- 10	Conforme à NEN 6578
Ammonium-N mg/l	<0,02	0,02		Conforme à ISO 15923-1
Chlorures mg/l	12	1	+/- 10	Conforme à ISO 15923-1
Indice phénol µg/l	<10	10		Conforme à EN-ISO 14402
Nitrates - N mg/l	0,19	0,05	+/- 10	Conforme à ISO 15923-1
Nitrites - N mg/l	<0,01	0,01		Conforme à ISO 15923-1
Sulfates mg/l	1800	1	+/- 15	Conforme à ISO 15923-1
Carbonates mg/l	<6	6		Conforme à EN-ISO 9963-1
Matières en suspension mg/l	<2,0	2		Conforme à EN 872
COT mg/l	0,9	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	6,6	2	+/- 10	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Étain (Sn) µg/l	<10	10		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Manganèse (Mn) µg/l	6,9	1	+/- 13	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Mercure (Hg) µg/l	<0,03	0,03		EN 1483 (2007)
Molybdène (Mo) µg/l	19	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	6,7	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 « * ».

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 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 25.01.2019

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 802729 / 2 - 738648 / 2

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

	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	30	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)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	3,2	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	0,3	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	<0,10	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	0,3 ^{x)}			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)

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

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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 25.01.2019

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 802729 / 2 - 738648 / 2

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
n-Pentane *	µg/l	<0,5	0,5		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)
<i>cis</i> -1,2-Dichloroéthène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
<i>Trans</i> -1,2-Dichloroéthylène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Somme <i>cis/trans</i> -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

<i>Bis</i> -(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 « * ».

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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 25.01.2019

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 802729 / 2 - 738648 / 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
Éthanol	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'Éthyl	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 Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

page 4 de 6



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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 25.01.2019

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 802729 / 2 - 738648 / 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	1,3	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	10		méthode interne(PC)
Perchlorates	µg/l	<1,0	0,1		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.

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

Analyse par (autre laboratoire)

Analyse par (autre laboratoire)

(PC) ProChem GmbH, Daimlerring 37, 31135 Hildesheim

Méthodes

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

Date 25.01.2019
N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 802729 / 2 - 738648 / 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 EN ISO 22478; DIN 38407-F17

Début des analyses: 22.10.2018

Fin des analyses: 08.11.2018

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 12.11.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 805054 - 751088

N° Cde **805054 commande NGDS.I.0077-S - dossier NGDS-CI035-1**
N° échant. **751088 Eau**
Projet **38379 Vaujours-Avril 2018**
Date de validation **31.10.2018**
Prélèvement **25.10.2018**
Prélèvement par: **Client**
Spécification des échantillons **Fosse d'Aigvisy**

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

Analyses Physico-chimiques

pH (Lab.)		7,4	0	+/- 5	Conforme à ISO 10523
Température	°C	19,1	0	+/- 5	Conforme à ISO 10523
Ammonium-N	mg/l	0,11	0,02	+/- 15	Conforme à ISO 15923-1
Chlorures	mg/l	38	1	+/- 10	Conforme à ISO 15923-1
Indice phénol	µg/l	<10	10		Conforme à EN-ISO 14402
Nitrates - N	mg/l	<0,05	0,05		Conforme à ISO 15923-1
Nitrites - N	mg/l	<0,01	0,01		Conforme à ISO 15923-1
Sulfates	mg/l	1900	1	+/- 15	Conforme à ISO 15923-1
Carbonates	mg/l	<6	6		Conforme à EN-ISO 9963-1
Fluorures (F)	mg/l	1,4	0,02	+/- 10	Conforme à NEN 6578
Matières en suspension	mg/l	15	2	+/- 16	Conforme à EN 872
COT	mg/l	8,7	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	24	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	2,1	1	+/- 13	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Mercure (Hg)	µg/l	<0,03	0,03		EN 1483 (2007)
Molybdène (Mo)	µg/l	27	2	+/- 10	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Nickel (Ni)	µg/l	5,3	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	<5,0	5		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)
Zinc (Zn)	µg/l	6,0	2	+/- 10	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 « * ».

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 12.11.2018
N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 805054 - 751088

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
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)
n-Pentane *	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 « * ».

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 12.11.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 805054 - 751088

	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)
<i>cis</i> -1,2-Dichloroéthène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
<i>Trans</i> -1,2-Dichloroéthylène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Somme <i>cis/trans</i> -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

<i>Bis</i> -(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
Di-isobutylphthalate	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 12.11.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 805054 - 751088

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

	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
-------------------	------	--------	------	--	--------------------------

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

Date 12.11.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 805054 - 751088

	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)
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	10		méthode interne(PC)
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.

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

Méthodes

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

Date 12.11.2018
N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 805054 - 751088

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: 31.10.2018

Fin des analyses: 12.11.2018

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 12.11.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 805054 - 751089

N° Cde **805054 commande NGDS.I.0077-S - dossier NGDS-CI035-1**
N° échant. **751089 Eau**
Projet **38379 Vaujours-Avril 2018**
Date de validation **31.10.2018**
Prélèvement **24.10.2018**
Prélèvement par: **Client**
Spécification des échantillons **PZB9**

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

Analyses Physico-chimiques

pH (Lab.)		7,0	0	+/- 5	Conforme à ISO 10523
Température	°C	19,8	0	+/- 5	Conforme à ISO 10523
Ammonium-N	mg/l	<0,02	0,02		Conforme à ISO 15923-1
Chlorures	mg/l	32	1	+/- 10	Conforme à ISO 15923-1
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
Nitrites - N	mg/l	<0,01	0,01		Conforme à ISO 15923-1
Sulfates	mg/l	81	1	+/- 15	Conforme à ISO 15923-1
Carbonates	mg/l	<6	6		Conforme à EN-ISO 9963-1
Fluorures (F)	mg/l	0,27	0,02	+/- 10	Conforme à NEN 6578
Matières en suspension	mg/l	1500	2	+/- 16	Conforme à EN 872
COT	mg/l	7,5	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	190	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	270	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	11	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)
Vanadium (V)	µg/l	<4,0	4		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Zinc (Zn)	µg/l	7,9	2	+/- 10	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 « * ».

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 12.11.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 805054 - 751089

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

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
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	+/- 13	Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)
1,2,4-Triméthylbenzène (pseudo-Cumène)	µg/l	0,45	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	+/- 11	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	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)

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 12.11.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 805054 - 751089

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

	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)
<i>cis</i> -1,2-Dichloroéthène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
<i>Trans</i> -1,2-Dichloroéthylène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Somme <i>cis/trans</i> -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	0,8	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

<i>Bis</i> -(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
Di-isobutylphthalate	µg/l	<2,0	2		méthode interne
Diisopropylphthalate	µg/l	<1	1		méthode interne

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 12.11.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 805054 - 751089

	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 12.11.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 805054 - 751089

	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	<0,50 ^{pe)}	0,5		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Dinitrate de diéthylèneglycol (DEGN)	µg/l	<7,5 ^{pe)}	7,5		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Dinitrate d'éthylèneglycol (EGDN)	µg/l	<7,5 ^{pe)}	7,5		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Diphénylamine (DPA)	µg/l	<0,75 ^{pe)}	0,75		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Hexogène	µg/l	<1,0 ^{pe)}	1		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Hexyle	µg/l	<1,3 ^{pe)}	1,25		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Nitroglycérine (NG)	µg/l	<2,5 ^{pe)}	2,5		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Octogène (HMX)	µg/l	<0,50 ^{pe)}	0,5		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Penthrite (PETN)	µg/l	<7,5 ^{pe)}	7,5		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Tétryle (CE)	µg/l	<0,50 ^{pe)}	0,5		DIN EN ISO 22478(OB) u)
1,3-Dinitrobenzène	µg/l	<2,0 ^{pe)}	2		DIN 38407-F17(OB) u)
1,3,5-Trinitrobenzène	µg/l	<2,0 ^{pe)}	2		DIN 38407-F17(OB) u)
2-Amino-4,6-dinitrotoluène	µg/l	<2,0 ^{pe)}	2		DIN 38407-F17(OB) u)
2-Nitrotoluène	µg/l	<4,0 ^{pe)}	4		DIN 38407-F17(OB) u)
2,4-Dinitrotoluène	µg/l	<1,0 ^{pe)}	1		DIN 38407-F17(OB) u)
2,4,6-Trinitrotoluène (TNT)	µg/l	<2,0 ^{pe)}	2		DIN 38407-F17(OB) u)
2,6-Dinitrotoluène	µg/l	<1,0 ^{pe)}	1		DIN 38407-F17(OB) u)
3-Nitrotoluène	µg/l	<2,0 ^{pe)}	2		DIN 38407-F17(OB) u)
4-Amino-2,6-Dinitrotoluène	µg/l	<2,0 ^{pe)}	2		DIN 38407-F17(OB) u)
4-Nitrotoluène	µg/l	<2,0 ^{pe)}	2		DIN 38407-F17(OB) u)
Nitrocellulose-N *	µg/l	<10	10		méthode interne(PC)
Perchlorates	µg/l	<1	1		lab method (conforme NEN-EN-ISO 10304-4)

pe) La limite de quantification a été augmentée puisque l'influence perturbatrice de la matrice a nécessité un changement dans le ratio quantité d'échantillon/agent d'extraction

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.

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

Analyse par (autre laboratoire)

Analyse par (autre laboratoire)

(PC) ProChem GmbH, Daimlerring 37, 31135 Hildesheim

Méthodes

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 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

Date 12.11.2018
N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 805054 - 751089

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: 31.10.2018

Fin des analyses: 12.11.2018

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 12.11.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 805054 - 751091

N° Cde **805054 commande NGDS.I.0077-S - dossier NGDS-CI035-1**
N° échant. **751091 Eau**
Projet **38379 Vaujours-Avril 2018**
Date de validation **31.10.2018**
Prélèvement **24.10.2018**
Prélèvement par: **Client**
Spécification des échantillons **PZB6**

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

Analyses Physico-chimiques

pH (Lab.)		7,1	0	+/- 5	Conforme à ISO 10523
Température	°C	19,9	0	+/- 5	Conforme à ISO 10523
Ammonium-N	mg/l	<0,02	0,02		Conforme à ISO 15923-1
Chlorures	mg/l	23	1	+/- 10	Conforme à ISO 15923-1
Indice phénol	µg/l	<10	10		Conforme à EN-ISO 14402
Nitrates - N	mg/l	1,1	0,05	+/- 10	Conforme à ISO 15923-1
Nitrites - N	mg/l	<0,01	0,01		Conforme à ISO 15923-1
Sulfates	mg/l	140	1	+/- 15	Conforme à ISO 15923-1
Carbonates	mg/l	<6	6		Conforme à EN-ISO 9963-1
Fluorures (F)	mg/l	0,37	0,02	+/- 10	Conforme à NEN 6578
Matières en suspension	mg/l	290	2	+/- 16	Conforme à EN 872
COT	mg/l	0,9	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	43	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	5,1	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	5,0	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	20	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)
Zinc (Zn)	µg/l	6,3	2	+/- 10	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 « * ».

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 12.11.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 805054 - 751091

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

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
HAP					
Naphtalène	µg/l	0,09	0,02	+/- 13	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	0,090 ^{x)}			méthode interne
Somme HAP (16 EPA)	µg/l	0,090 ^{x)}			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)
n-Pentane *	µg/l	<0,5	0,5		Méthode interne (mesurage conforme à EN-ISO 10301 et conforme à ISO 11423-1)

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

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 12.11.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 805054 - 751091

	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	0,7	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)
<i>cis</i> -1,2-Dichloroéthène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
<i>Trans</i> -1,2-Dichloroéthylène	µg/l	<0,50	0,5		Conforme à EN-ISO 10301
Somme <i>cis/trans</i> -1,2-Dichloroéthylènes	µg/l	n.d.			Conforme à EN-ISO 10301
Trichloroéthylène	µg/l	2,5	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 10301
Tétrachloroéthylène	µg/l	0,1	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

<i>Bis</i> -(2-ethylhexyl)-phtalate (DEHP)	µg/l	<1	1		méthode interne
Butylbenzylphtalate	µg/l	1	1	+/- 23	méthode interne
Dibutylphtalate	µg/l	<1	1		méthode interne
Diéthylphtalate	µg/l	<1	1		méthode interne
Diheptylphthalate	µg/l	<1	1		méthode interne
Di-isobutylphtalate	µg/l	<2,0	2		méthode interne
Diisopropylphtalate	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 12.11.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 805054 - 751091

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

	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	1,0 ^{x)}			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
-------------------	------	--------	------	--	--------------------------

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 12.11.2018

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 805054 - 751091

	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	<0,40 ^{pe)}	0,4		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Dinitrate de diéthylèneglycol (DEGN)	µg/l	<6,0 ^{pe)}	6		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Dinitrate d'éthylèneglycol (EGDN)	µg/l	<6,0 ^{pe)}	6		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Diphénylamine (DPA)	µg/l	<0,60 ^{pe)}	0,6		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Hexogène	µg/l	28 ^{pe)}	0,8		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Hexyle	µg/l	<1,0 ^{pe)}	1		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Nitroglycérine (NG)	µg/l	<2,0 ^{pe)}	2		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Octogène (HMX)	µg/l	5,0 ^{pe)}	0,4		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Penthrite (PETN)	µg/l	<6,0 ^{pe)}	6		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Tétryle (CE)	µg/l	<0,40 ^{pe)}	0,4		DIN EN ISO 22478(OB) u)
1,3-Dinitrobenzène	µg/l	<0,20 ^{pe)}	0,2		DIN 38407-F17(OB) u)
1,3,5-Trinitrobenzène	µg/l	<0,20 ^{pe)}	0,2		DIN 38407-F17(OB) u)
2-Amino-4,6-dinitrotoluène	µg/l	<0,20 ^{pe)}	0,2		DIN 38407-F17(OB) u)
2-Nitrotoluène	µg/l	<0,40 ^{pe)}	0,4		DIN 38407-F17(OB) u)
2,4-Dinitrotoluène	µg/l	<0,10 ^{pe)}	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
2,4,6-Trinitrotoluène (TNT)	µg/l	<0,20 ^{pe)}	0,2		DIN 38407-F17(OB) u)
2,6-Dinitrotoluène	µg/l	<0,10 ^{pe)}	0,1		DIN 38407-F17(OB) u)
3-Nitrotoluène	µg/l	<0,20 ^{pe)}	0,2		DIN 38407-F17(OB) u)
4-Amino-2,6-Dinitrotoluène	µg/l	<0,20 ^{pe)}	0,2		DIN 38407-F17(OB) u)
4-Nitrotoluène	µg/l	<0,20 ^{pe)}	0,2		DIN 38407-F17(OB) u)
Nitrocellulose-N *	µg/l	<10	10		méthode interne(PC)
Perchlorates	µg/l	<1	1		lab method (conforme NEN-EN-ISO 10304-4)

pe) La limite de quantification a été augmentée puisque l'influence perturbatrice de la matrice a nécessité un changement dans le ratio quantité d'échantillon/agent d'extraction

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.

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

Analyse par (autre laboratoire)

Analyse par (autre laboratoire)

(PC) ProChem GmbH, Daimlerring 37, 31135 Hildesheim

Méthodes

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

Date 12.11.2018
N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 805054 - 751091

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: 31.10.2018

Fin des analyses: 12.11.2018

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 « * ».