

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 27.11.2019

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 898411 - 486315

n° Cde **898411 en attente bon de commande**
N° échant. **486315 Eau**
Projet **62083 Vaujours - octobre 19**
Date de validation **15.11.2019**
Prélèvement **06.11.2019**
Prélèvement par: **Client**
Spécification des échantillons **PZB6**

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

Analyses Physico-chimiques

pH (Lab.)		7,3	0	+/- 5	Conforme à ISO 10523
Température	°C	19,1	0	+/- 5	Conforme à ISO 10523
Carbonates	mg/l	<6	6		Conforme à EN-ISO 9963-1
Fluorures (F)	mg/l	0,35	0,02	+/- 10	Conforme à NEN 6578
Ammonium-N	mg/l	<0,02	0,02		Conforme à ISO 15923-1
Chlorures	mg/l	20	1	+/- 10	Conforme à ISO 15923-1
Indice phénol	µg/l	<10	10		Conforme à EN-ISO 14402
Nitrates - N	mg/l	0,68	0,05	+/- 10	Conforme à ISO 15923-1
Nitrites - N	mg/l	<0,01	0,01		Conforme à ISO 15923-1
Sulfates	mg/l	160	1	+/- 15	Conforme à ISO 15923-1
Matières en suspension	mg/l	140	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	41	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	17	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	<2,0	2		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats 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 27.11.2019

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 898411 - 486315

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats 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	0,3	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	0,19	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	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)
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
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 27.11.2019

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 898411 - 486315

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats 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	0,2	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	1,1	0,5	+/- 11	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)-phtalate (DEHP)	µg/l	2,0	1	+/- 20	méthode interne
<i>Butylbenzyl</i> phtalate	µg/l	<1	1		méthode interne
<i>Dibutyl</i> phtalate	µg/l	<1	1		méthode interne
<i>Diéthyl</i> phtalate	µg/l	<1	1		méthode interne
<i>Diheptyl</i> phtalate	µg/l	<1	1		méthode interne
<i>Di-isobutyl</i> phtalate	µg/l	<2,0	2		méthode interne
<i>Diisopropyl</i> phtalate	µg/l	<1	1		méthode interne

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 27.11.2019

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 898411 - 486315

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats 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	2,0 ^{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	<0,6	0,6		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
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 27.11.2019

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 898411 - 486315

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

	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	<0,50	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Dinitrate d'éthylèneglycol (EGDN)	µg/l	<0,50	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Diphénylamine (DPA)	µg/l	<0,20	0,3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Hexogène	µg/l	35	0,4		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Hexyle	µg/l	<0,20	0,5		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Nitroglycérine (NG)	µg/l	<0,50	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Octogène (HMX)	µg/l	5,7	0,2		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Penthrite (PETN)	µg/l	<0,50	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	0,20	0,1	+/- 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.

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

Prestation de service externe par

(PC) ProChem GmbH, Daimlerring 37, 31135 Hildesheim

Méthodes

méthode interne

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 27.11.2019
N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 898411 - 486315

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

Analyse des nitrates: une teneur en chlorure supérieure à 100 mg / l peut avoir un effet négatif sur la teneur en nitrates.
Analyse des nitrites: le chlorure libre peut interférer avec la détermination des nitrites.

Début des analyses: 15.11.2019

Fin des analyses: 27.11.2019

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. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.



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

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats 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 27.11.2019

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 898411 - 486316

n° Cde **898411 en attente bon de commande**
N° échant. **486316 Eau**
Projet **62083 Vaujours - octobre 19**
Date de validation **15.11.2019**
Prélèvement **06.11.2019**
Prélèvement par: **Client**
Spécification des échantillons **PZB9**

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

Analyses Physico-chimiques

pH (Lab.)		7,2	0	+/- 5	Conforme à ISO 10523
Température	°C	19,3	0	+/- 5	Conforme à ISO 10523
Carbonates	mg/l	<6	6		Conforme à EN-ISO 9963-1
Fluorures (F)	mg/l	0,25	0,02	+/- 10	Conforme à NEN 6578
Ammonium-N	mg/l	<0,02	0,02		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	0,55	0,05	+/- 10	Conforme à ISO 15923-1
Nitrites - N	mg/l	<0,01	0,01		Conforme à ISO 15923-1
Sulfates	mg/l	93	1	+/- 15	Conforme à ISO 15923-1
Matières en suspension	mg/l	500	2	+/- 16	Conforme à EN 872
COT	mg/l	1,8	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	180	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	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	18	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	2,2	2	+/- 10	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats 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 27.11.2019

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 898411 - 486316

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats 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		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.

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 27.11.2019

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 898411 - 486316

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats 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	1,5	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
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 27.11.2019

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 898411 - 486316

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats 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	<0,6	0,6		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
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 27.11.2019
N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 898411 - 486316

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

	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	5,9	5	+/- 28	Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C24-C28 *	µg/l	6,4	5	+/- 28	Équivalent à EN-ISO 9377-2
Fraction C28-C32 *	µg/l	5,9	5	+/- 28	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	<0,50	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Dinitrate d'éthylèneglycol (EGDN)	µg/l	<0,50	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Diphénylamine (DPA)	µg/l	<0,20	0,3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Hexogène	µg/l	<0,20	0,4		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Hexyle	µg/l	<0,20	0,5		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Nitroglycérine (NG)	µg/l	<0,50	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	<0,50	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	0,32	0,1	+/- 18	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.

Prestation de service externe par

(PC) ProChem GmbH, Daimlerring 37, 31135 Hildesheim
Méthodes
méthode interne

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

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 27.11.2019
N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 898411 - 486316

Analyse des nitrates: une teneur en chlorure supérieure à 100 mg / l peut avoir un effet négatif sur la teneur en nitrates.
Analyse des nitrites: le chlorure libre peut interférer avec la détermination des nitrites.

Début des analyses: 15.11.2019

Fin des analyses: 26.11.2019

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. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

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

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats 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 Olivier SCHNEIDER
49 Avenue Franklin Roosevelt
77211 AVON CEDEX
FRANCE

Date 22.11.2019

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 896288 - 474313

n° Cde **896288 commande N° NGDS.J.0257-S - dossier: NGDS-CJ010-1 - VAUJOURS - octobre 19**
N° échant. **474313 Eau**
Projet **62083 Vaujours - octobre 19**
Date de validation **06.11.2019**
Prélèvement **31.10.2019**
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	19,5	0	+/- 5	Conforme à ISO 10523
Carbonates	mg/l	<6	6		Conforme à EN-ISO 9963-1
Fluorures (F)	mg/l	7,7	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	0,21	0,05	+/- 10	Conforme à ISO 15923-1
Nitrites - N	mg/l	<0,01	0,01		Conforme à ISO 15923-1
Sulfates	mg/l	1700	1	+/- 15	Conforme à ISO 15923-1
Matières en suspension	mg/l	4,2	2	+/- 16	Conforme à EN 872
COT	mg/l	1,9	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	5,2	2	+/- 10	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Etain (Sn)	µg/l	<10	10		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Manganèse (Mn)	µg/l	9,3	1	+/- 13	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Mercuré (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	6,0	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)

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats 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 22.11.2019

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 896288 - 474313

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

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
Zinc (Zn)	µg/l	51	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	11	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	+/- 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	0,2 *)			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
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 22.11.2019

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 896288 - 474313

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats 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	<0,1	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)-phtalate (DEHP)	µg/l	<1	1		méthode interne
Butylbenzylphtalate	µg/l	<1	1		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

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 22.11.2019

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 896288 - 474313

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats 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	<0,6	0,6		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
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 22.11.2019

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 896288 - 474313

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

	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	<1,0 ^{m)}	1		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Dinitrate d'éthylèneglycol (EGDN)	µg/l	<0,50	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Diphénylamine (DPA)	µg/l	<0,20	0,3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Hexogène	µg/l	<0,20	0,4		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Hexyle	µg/l	<0,20	0,5		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Nitroglycérine (NG)	µg/l	<50 ^{m)}	50		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Octogène (HMX)	µg/l	<0,20	0,2		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Pentrite (PETN)	µg/l	<0,50	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	<0,10	0,1		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.

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

Prestation de service externe par

(PC) ProChem GmbH, Daimlerring 37, 31135 Hildesheim

Méthodes

méthode interne

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 22.11.2019
N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 896288 - 474313

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

Analyse des nitrates: une teneur en chlorure supérieure à 100 mg / l peut avoir un effet négatif sur la teneur en nitrates.
Analyse des nitrites: le chlorure libre peut interférer avec la détermination des nitrites.

Début des analyses: 06.11.2019

Fin des analyses: 22.11.2019

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. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.



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

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats 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 Olivier SCHNEIDER
49 Avenue Franklin Roosevelt
77211 AVON CEDEX
FRANCE

Date 22.11.2019

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 896288 - 474314

n° Cde **896288 commande N° NGDS.J.0257-S - dossier: NGDS-CJ010-1 - VAUJOURS - octobre 19**
N° échant. **474314 Eau**
Projet **62083 Vaujours - octobre 19**
Date de validation **06.11.2019**
Prélèvement **31.10.2019**
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	19,4	0	+/- 5	Conforme à ISO 10523
Carbonates	mg/l	<6	6		Conforme à EN-ISO 9963-1
Fluorures (F)	mg/l	2,9	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	1900	1	+/- 15	Conforme à ISO 15923-1
Matières en suspension	mg/l	26	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	10	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)
Etain (Sn)	µg/l	<10	10		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Manganèse (Mn)	µg/l	3,3	1	+/- 13	Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)
Mercuré (Hg)	µg/l	<0,03	0,03		EN 1483 (2007)
Molybdène (Mo)	µg/l	24	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)
Vanadium (V)	µg/l	<4,0	4		Conforme à EN-ISO17294-2 (2004)

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats 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 22.11.2019

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 896288 - 474314

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

	Unité	Résultat	Limit d. Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
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
Acénaphtène	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	5,1	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)
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
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 22.11.2019

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 896288 - 474314

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats 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	<0,1	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)-phtalate (DEHP)	µg/l	<1	1		méthode interne
Butylbenzylphtalate	µg/l	<1	1		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

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 22.11.2019

N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 896288 - 474314

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres/résultats 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	<0,6	0,6		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
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 22.11.2019
N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 896288 - 474314

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

	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	<0,50	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Dinitrate d'éthylèneglycol (EGDN)	µg/l	<0,50	3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Diphénylamine (DPA)	µg/l	<0,20	0,3		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Hexogène	µg/l	<0,20	0,4		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Hexyle	µg/l	<0,20	0,5		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Nitroglycérine (NG)	µg/l	<3,5 ^{m)}	3,5		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Octogène (HMX)	µg/l	<0,20	0,2		DIN EN ISO 22478(OB) u)
Penthrite (PETN)	µg/l	<0,50	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	<0,10	0,1		lab method (conforme NEN-EN-ISO 10304-4)

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.

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

Prestation de service externe par

(PC) ProChem GmbH, Daimlerring 37, 31135 Hildesheim

Méthodes

méthode interne

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 22.11.2019
N° Client 35003695

RAPPORT D'ANALYSES 896288 - 474314

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

Analyse des nitrates: une teneur en chlorure supérieure à 100 mg / l peut avoir un effet négatif sur la teneur en nitrates.
Analyse des nitrites: le chlorure libre peut interférer avec la détermination des nitrites.

Début des analyses: 06.11.2019

Fin des analyses: 22.11.2019

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. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.



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

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