

Laboratoire d'analyse: Bonalytic GmbH, Gierlichsstr. 6, D-53840 Troisdorf



Laboratoire accrédité par l'organisme d'accréditation Allemand DAkkS selon l'ISO/IEC 17025.
L'accréditation est valable pour les méthodes d'analyses énumérées dans le certificat.

Nom Société Methaniseur de 2 Vallées (M2V)
Rue 4 Rue des Vosges
C.P. F-67750 Scherwiller
AG-Nombre 9711846
WE-Nombre 9712976
Tél.
Fax
Tél. Portable
Courriel/Email

Réclamé par :

Rytec

www.rytec.com
consultant: Dipl.-Ing. Jürgen Machnow
mobile: +49 (0) 7221 / 3 77 60 0

Échantillonneur	Client	Rapport d'analyse n °: 181010-087-NW-1
Type d'échantillon:	Gärrest	Créé par : Annette Schenk
Lieu de prélèvement:	keine Angabe	Position: BTA
Date du prélèvement:	05.10.2018	Echantillon reçu le : 10.10.2018
Date de vérification	10.10. - 17.10.2018	Sortie des données: 17.10.2018

Basé sur :	MS	MS	MF	MF	Méthode de tests
			kg/t	%	
MS *			104	10,39	DIN EN 12880 (S 2a) (2001-02)
MSo *			61,4	6,14	DIN EN 12879 (S 3a) (2001-02)
	kg/t	%	kg/t	%	
N-Gesamt *	50,3	5,03	5,23	0,523	[1]
NH₄⁺-N *	24,7	2,47	2,57	0,257	[2]
P *	5,87	0,59	0,61	0,061	DIN EN ISO 11885 (E 22) (2009-09)
P₂O₅	13,4	1,34	1,40	0,140	calculé
K *	41,9	4,19	4,35	0,435	DIN EN ISO 11885 (E 22) (2009-09)
K₂O	50,5	5,0	5,25	0,525	calculé
Mg *	3,65	0,365	0,38	0,038	DIN EN ISO 11885 (E 22) (2009-09)
MgO	6,05	0,605	0,63	0,063	calculé
Ca *	17,9	1,79	1,86	0,186	DIN EN ISO 11885 (E 22) (2009-09)
CaO	25,0	2,50	2,60	0,260	calculé
S *	3,63	0,363	0,38	0,038	DIN EN ISO 11885 (E 22) (2009-09)
	g/t	%	g/t	%	
B *	20,9	0,00209	2,17	0,000217	DIN EN ISO 11885 (E 22) (2009-09)
Cu *	57,6	0,00576	5,98	0,000598	DIN EN ISO 11885 (E 22) (2009-09)
Co *	1,03	0,000103	0,11	0,000011	DIN EN ISO 11885 (E 22) (2009-09)
Mn *	210	0,0210	21,8	0,00218	DIN EN ISO 11885 (E 22) (2009-09)
Zn *	178	0,0178	18,5	0,001849	DIN EN ISO 11885 (E 22) (2009-09)

Remarques:

Les données sont la propriété de Bonalytic GmbH mais peuvent cependant être transmises à des tiers par Rytec

Les valeurs indiquées par '<' représentent la limite de quantification de l'élément particulier.

Remarque : Tous les commentaires et les résultats ne portent que sur l'échantillon tel qu'il a été reçu.

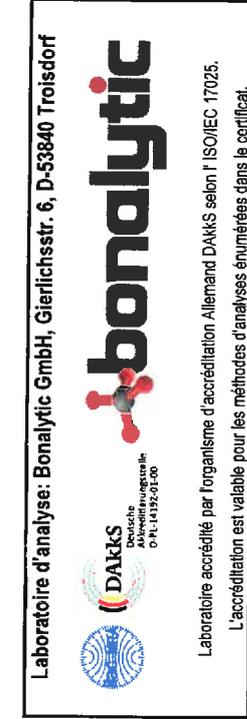
Légende:

MS = Matière sèche, Total-N = Total azote, NH₄⁺-N = Azote ammoniacal, P = Phosphore, P₂O₅ = Pentoxyde de phosphore, K = Potassium, K₂O = Oxyde de potassium, Mg = Magnésium, MgO = Oxyde de Magnésium, Ca = Calcium, CaO = Oxyde de Calcium, S = Sulfur, B = Bore, Cu = Cuivre, Co = Cobalt, Mn = Manganèse, Zn = Zinc, n.s. = non spécifié, [1] = VDLUFA Methodenbuch, Band I, Kap. A2, 4. Auflage 1991, [2] = VDLUFA-Methodenbuch Band II, Kapitel 3.2.6 (4. Auflage 1995 mit 3. Ergänzungslieferung 2007, VDLUFA-Verlag, Darmstadt), * = Méthode de test, accréditée

Ce rapport a été créé par voie électronique et est valable sans signature

Rapport de test du Laboratoire - Analyse des éléments

Nom Société Methaniseur de 2. Vallee (M2V)
Rue 4 Rue des Vosges
C.P. F-67750 Scherwiller
AG-Nombre 9711846 **WE-Nombre** 9712976
Tél.
Fax
Tél. Portable
Courriel/Email



Réclamé par :

Rytec

www.rytec.com

consultant: Dipl.-Ing. Jürgen Machnow
mobile: +49 (0) 7221 / 3 77 60 0

Échantillonneur: client
Type d'échantillon: Gärrest
Créé par : Annette Schenk
Date du prélèvement: 05.10.2018
Lieu de prélèvement: k.A.
Date de vérification 10.10. - 17.10.2018
Echantillon reçu le : 10.10.2018
Rapport d'analyse n °: 181010-087-ICP-1
Sortie des données: 17.10.2018

MS * [g/kg]	104
--------------------	-----

	Macro-éléments					
	Ca *	K *	Mg *	Na *	P *	S *
Matière sèche [g/kg MS]	17,9	41,9	3,65	8,06	5,87	3,63
Matière fraîche [g/kg MF]	1,86	4,35	0,38	0,84	0,61	0,38

	Oligo-éléments																					
	Al *	As *	B *	Ba *	Cd *	Co *	Cr *	Cu *	Fe *	Hg *	Li *	Mn *	Mo *	Nb *	Ni *	Pb *	Se *	Si *	Sn *	Sr *	V *	Zn *
Matière sèche [mg/kg MS]	1710	<15,0	20,9	54,0	<0,20	1,03	14,7	57,6	2490	<4,20	2,17	210	1,65	<0,30	7,58	4,26	<15,0	226	<1,40	35,3	2,20	178
En l'état [mg/kg MF]	178	<1,56	2,17	5,61	<0,02	0,11	1,53	5,98	259	<0,44	0,23	21,8	0,17	<0,03	0,79	0,44	<1,56	23,5	<0,15	3,67	0,23	18,5

Remarques: Les données sont la propriété de Bonalytic GmbH mais peuvent être transmises à des tiers par Rytec

Remarque: Toutes les données se réfèrent au dernier échantillon reçu, en date. Toutes les informations et les résultats des tests ne concernent que l'échantillon reçu.

Technique d'analyse utilisée: ICP-OES: DIN EN ISO 11885 (E 22) (2009-09), TS: DIN EN 12880 (S 2a) (2001-02), * = Méthodes de tests, accréditées

Legend: ICP-OES: Spectroscopie d'émission atomique avec plasma à couplage inductif, MS = Matière sèche, Ca=Calcium, K=Potassium, Mg=Magnésium, Na=Sodium, P=Phosphore, S=Sulfur, Al=Aluminium, As=Arsenic, B=Bore, Ba=Baryum, Cd=Cadmium, Co=Cobalt, Cr=Chrome, Cu=Cuivre, Fe= Fer, Hg=Mercure, Li=Lithium, Mn=Manganèse, Mo=Molybdène, Nb=Niobium, Ni=Nickel, Pb=Plomb, Se=Sélénium, Si=Silicium, Sn= Etain, Sr=Strontium, V=Vanadium, Zn=Zinc, n.s. = non spécifié.
Les valeurs indiquées par '<' représentent la limite de quantification de l'élément particulier.

Ce rapport a été créé par voie électronique et est valable sans signature



Company Methaniseur de 2 Vallees (M2V)
Address 4 Rue des Vosges
Post code/Zip F-67750 Scherwiller
Re. Kd. Nr. 9711846
Lieferg.Kd. Nr. 9712976
Telephone
Fax
Mobile
E-Mail

client:

www.rytec.com
 consultant: Dipl.-Ing. Jürgen Machnow
 mobile: +49 (0) 7221 / 3 77 60 0

Sampler:	Client	Test Report Number:	181010-087-S-1
Sample Type:	Digestate	Issued by:	Dipl.-oec.troph. Yvonne Dills
Sampling Location:	not specified	Position:	Gäranalytik
Date of Sampling:	05.10.2018	Sample Receipt	10.10.2018
Examination Date:	10.10.-22.10.18	Issue Date	22.10.2018

Examination Report

analysis	unit	in OM	method
salmonellae	in 50g	not-existent	Methodenbuch d. BGK (BB)
E.coli (bacteria count)	MPN/g	result follows	DIN ISO/TS 16649-3 (mod.)(BB)

Legend:

OM (original matter)

Annotation:

The analysis was executed by our partner laboratory.

The data are owned by **bonalytic GmbH** and may also be disclosed to third parties of

This report has been prepared electronically and is valid without signature.

RAPPORT D'ANALYSES

PARTIEL
DÉCHETS

METHANISEUR DES 2 VALLÉES

15, Ld Chamont

68160 STE CROIX AUX MINES

Référence Commande :

Date de prélèvement : 11/06/2019

Type échantillon : MFO

Réf. échantillon :

Dossier : LAB19-12535

Numéro Labo. : D-06746-19

SA004.5.1 / DIGESTAT SOLIDE / METHANISEUR DES 2 VALLÉES

Date de réception : 13/06/2019

Date début analyses : 13/06/2019

Date d'édition : 02/07/2019

Elements Majeurs	Résultats		Unités	Méthodes
Matière Sèche	25.4	%	NF EN 13040	
pH eau	9.4		NF EN 13037 (Extr.eau 1/5)	
Azote Total (N)	22.6	5.73	o/oo	Méthode Kjeldahl méthode interne MA7-77
Azote Ammoniacal (N-NH4)	2.40	0.61	o/oo	Extraction KCl M & Dosage color. Berthelot
Matière Organique par Perte au Feu	750	190	o/oo	NF EN 13039
Matière Minérale	249	63.3	o/oo	Calcul : 1000 - Mat. Org
Phosphore (P2O5)	36.3	9.20	o/oo	NF EN 13650 eau régale, Dos. ICP MS NF EN ISO 172
Potassium (K2O)	37.7	9.56	o/oo	NF EN 13650 eau régale, Dos. ICP MS NF EN ISO 172
Calcium (CaO)	18.5	4.70	o/oo	NF EN 13650 eau régale, Dos. ICP MS NF EN ISO 172
Magnésium (MgO)	13.3	3.37	o/oo	NF EN 13650 eau régale, Dos. ICP MS NF EN ISO 172

Les résultats sont exprimés sur le produit brut ou le sec (voir les en-têtes de colonne) (o/oo équivaut à g/kg ou kg/t). L'incertitude de mesure, calculée à partir de l'incertitude type multipliée par un facteur d'élargissement de 2, correspond à un intervalle de confiance symétrique de 95%

Jean-Yves BALITEAU
Responsable SCIENTIFIQUE

RÉSULTATS PARTIELS



La validation technique des résultats vaut pour la signature du responsable des analyses.