



Rapport d'analyse Page 1 / 3
Edité le : 14/11/2017

LES GRANULES DE PROVENCE
Mme Sarah SALIVET

Z.A Pichabert
Quartier la Bourette
83340 FLASSANS SUR ISSOLE

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 3 pages.
La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.
L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.
Les paramètres sous-traités sont identifiés par (*).

Identification dossier : SOC17-10706	Référence contrat : SOCC16-620
Identification échantillon : SOC1710-3331-1	
Référence client : GRANULES DE BOIS 15 KG	
Nature : Biocombustibles - Granulés de bois	
Prélèvement : Prélevé le 16/10/2017 à 10h15 Réceptionné le 27/10/2017 Prélevé par le client	

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont disponible sur demande . Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Détection	Référence de qualité	COFRAC
Analyse sur le produit						
<i>Dimension des granulés</i>						
Granulés inférieurs à 3.15mm	0.9	% brut	NF EN ISO 17829			#
Granulés entre 3.15mm et 40mm	99.1	% brut	NF EN ISO 17829			#
Granulés entre 40mm et 45mm	0.0	% brut	NF EN ISO 17829			#
Granulés supérieurs à 45mm	0.0	% brut	NF EN ISO 17829			#
Diamètre moyen	6.2	mm	NF EN ISO 17829			#
<i>Analyses physiques</i>						
Préparation/Broyage d'un échantillon	-	-	NF EN ISO 14780			#
Humidité totale	5.6	% brut	Séchage en étuve - Méthode interne PA 254			#
Matières sèches	94.4	% brut	Séchage en étuve - Méthode interne PA 254			#
Masse volumique apparente	640	kg/m3 sur brut	NF EN ISO 17 828			
Durabilité pellets	96.2	% sur brut	NF EN ISO 17 831-1			
Fines < 3.15 mm	0.3	% sur brut	Tamisage - NF EN ISO 18 846			
<i>Analyse de base</i>						

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Détection	Référence de qualité	COFRAC
Cendres à 550°C	0.76	% sec	Méthode manuelle, au four, en double - NF EN ISO 18122			#
Cendres à 550°C	0.72	% brut	Méthode manuelle, au four, en double - NF EN ISO 18122			#
Analyse élémentaire						
Minéralisation pour dosage halogènes et/ou soufre	-	-	Combustion en bombe - Méthode interne PA 334			
Azote total	0.35	% sec	Microanalyseur - NF EN ISO 16948			#
Azote total	0.33	% brut	Microanalyseur - NF EN ISO 16948			#
Soufre total	0.012	% sec	Chromatographie ionique - Méthode interne PA 334			
Chlore total	0.023	% sec	Chromatographie ionique - Méthode interne PA 334			
Analyse thermique						
Pouvoir calorifique supérieur (PCS à volume constant)	20306	J/g sec	Calorimétrie - NF EN ISO 18125			#
Pouvoir calorifique inférieur (PCI à volume constant)	17.878	MJ/kg brut	Calcul - NF EN 14918			#
Pouvoir calorifique inférieur (PCI à volume constant)	4.966	kWh/kg brut	Calcul - NF EN 14918			#
Métaux						
Minéralisation pour le dosage des métaux mineurs	-	-	Microondes : HNO3/HF/H2O2 - NF EN ISO 16968			
Cadmium total	<0.4	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 16968			
Chrome total	1.0	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 16968			
Cuivre total	6.0	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 16968			
Nickel total	<1.5	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 16968			
Plomb total	5.0	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 16968			
Zinc total	19.0	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 16968			
Arsenic total	<0.1	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 16968			
Mercuré total	<0.05	mg/kg sur sec	SAA Chlorure staneux - NF EN ISO 16968			
Fusibilité des cendres						
Fusibilité en atmosphère oxydante sur cendres à 550°C						
Température de contraction	1116	°C	Atm. oxydante sur cendre à 550°C - CEN/TS 15370-1			
Température de déformation	1200	°C	Atm. oxydante sur cendre à 550°C - CEN/TS 15370-1			
Température d'hémisphère	1361	°C	Atm. oxydante sur cendre à 550°C - CEN/TS 15370-1			
Température d'écoulement	1432	°C	Atm. oxydante sur cendre à 550°C - CEN/TS 15370-1			

DINplus Analyse de pellets reprenant les paramètres de la norme DINplus

Le résultat de Durabilité étant inférieur à 97,5%, le résultat ne peut donc pas être rendu sous accréditation COFRAC.

SOCOR

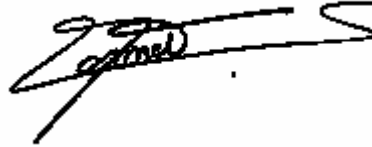
Rapport d'analyse Page 3 / 3

Edité le : 14/11/2017

Identification échantillon : SOC1710-3331-1

Destinataire : LES GRANULES DE PROVENCE

Sylvain BONNET
Responsable Services

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sylvain Bonnet', is written over a horizontal line. The signature is stylized and somewhat cursive.

—
—
—