

試験報告書

整理No. 第 2404055-001 号
2024 年 5 月 10 日

住所 岡山県真庭市勝山1209

銘建工業株式会社 様

(一社)日本木質ペレット協会 指定試験機関
計量証明事業所 濃度 福井県登録第29号

(株)福井環境分析センター

福井県越前市北府工丁目1番5号

TEL 0778-21-0075 (代)

試験責任者 田中 明浩

2024 年 4 月 15 日 御依頼を受けました検体の試験成績を下記のとおり報告致します。

製品名称	銘建工業 木質ペレット
製造業者名及びその所在地、電話番号	銘建工業株式会社 岡山県真庭市勝山1209 TEL 0867-44-2694
製造年月及びロット番号	2024年4月11日製造 Lot No.4269
原料の樹種と部分	欧州アカマツ(木部)
添加物の有無、有の場合名称と添加率	無
試料採取・調製年月日	2024年4月11日 採取
試料採取方法	抜き取り
試料採取責任者および試料調製者氏名	バイオマス事業部 平野 あや子

品質項目	結果	検査機関	検査者	検査月日	
直径 D	6.1 mm	榊福井環境分析センター	北野清美	4月17日	
長さ L	≦40mmの質量割合	100.0 %	榊福井環境分析センター	北野清美	4月17日
	>45mmの有無	無	榊福井環境分析センター	北野清美	4月17日
	<3.15mmの有無	無	榊福井環境分析センター	北野清美	4月17日
かさ密度 BD	700 kg/m ³	榊福井環境分析センター	北野清美	4月16日	
水分(湿量基準含水率) M	5.4 % ⁽¹⁾	榊福井環境分析センター	北野清美	4月17日	
微粉 F	0.2 % ⁽¹⁾	榊福井環境分析センター	北野清美	4月16日	
機械的耐久性 DU	98.6 % ⁽¹⁾	榊福井環境分析センター	三好利光	4月24日	
発熱量 Q (水分)	高位発熱量 19.7 MJ/kg ⁽¹⁾ (4710 kcal/kg) (6.5 % ⁽¹⁾)	榊福井環境分析センター	眞柄慎之介	4月19日	
	低位発熱量 18.3 MJ/kg ⁽¹⁾ (4370 kcal/kg) (6.5 % ⁽¹⁾)	榊福井環境分析センター	眞柄慎之介	4月19日	
添加物(バインダーなど)	無 % ⁽¹⁾	榊福井環境分析センター	-	-	
灰分 AC	< 0.1 % ⁽²⁾	榊福井環境分析センター	北野清美	4月18日	
硫黄 S	< 0.02 % ⁽²⁾	榊福井環境分析センター	戸谷真由美	5月2日	
窒素 N	< 0.10 % ⁽²⁾	榊福井環境分析センター	北野清美	4月23日	
塩素 Cl	< 0.02 % ⁽²⁾	榊福井環境分析センター	戸谷真由美	5月2日	
重金属	ヒ素 As	< 0.1 mg/kg ⁽²⁾	榊福井環境分析センター	中井崇善	4月25日
	カドミウム Cd	0.14 mg/kg ⁽²⁾	榊福井環境分析センター	中井崇善	4月23日
	全クロム Cr	< 1 mg/kg ⁽²⁾	榊福井環境分析センター	中井崇善	4月23日
	銅 Cu	< 1 mg/kg ⁽²⁾	榊福井環境分析センター	中井崇善	4月23日
	水銀 Hg	< 0.01 mg/kg ⁽²⁾	榊福井環境分析センター	三好利光	4月24日
	ニッケル Ni	< 1 mg/kg ⁽²⁾	榊福井環境分析センター	中井崇善	4月23日
	鉛 Pb	< 1 mg/kg ⁽²⁾	榊福井環境分析センター	中井崇善	4月23日
亜鉛 Zn	10 mg/kg ⁽²⁾	榊福井環境分析センター	中井崇善	4月23日	

特記事項

報告値に“<”と表記されたものは報告下限値を示します。

(1)の単位は到着ベースを示します。

(2)の単位は無水ベースを示します。

試験方法：(一社)日本木質ペレット協会 木質ペレット品質規格(2023年4月1日)

Test Report

No. 2404055-001E

Date : May 10, 2024

To : Meiken Lamwood Corporation

1209 Katsuyama, Maniwa-city, Okayama, Japan

Designated Inspection Agency
of Japan Wood Pellet Association

Fukui Environmental Analysis Center Co., Ltd.

2-1-5, Kitago, Echizen-shi, Fukui, Japan

TEL +81-778-21-0075

The test results of samples received(Apr. 15, 2024) above are reported as shown in tables below.

Product name	Wood pellet by Meiken Lamwood Corporation
Manufacturer name	Meiken Lamwood Corporation
Address	1209 Katsuyama, Maniwa-city, Okayama, Japan
Telephone number	+81-867-44-2694
Date of manufacture, Lot No.	April 11, 2024 Lot No.4269
Tree species of material, Part	Scotch pines (xylem)
Presence or absence of additives	Non-existence
Date of Sampling and conditioning	April 11, 2024 sampling
Sampling method	picking out random samples
Sampling Manager, conditioning person	Ayako Hirano at the Biomass division

Quality Item		Result		Inspection Agency	Tester	Test day
Diameter	D	6.1	mm	Fukui EnvironmentalAnalysis Center	Kiyomi Kitano	Apr.17
Length L	Mass rate of ≤ 40 mm	100.0	%	Fukui EnvironmentalAnalysis Center	Kiyomi Kitano	Apr.17
	Existence of > 45 mm	Non-existence		Fukui EnvironmentalAnalysis Center	Kiyomi Kitano	Apr.17
	Existence of < 3.15 mm	Non-existence		Fukui EnvironmentalAnalysis Center	Kiyomi Kitano	Apr.17
Apparent bulk density	BD	700	kg/m ³	Fukui EnvironmentalAnalysis Center	Kiyomi Kitano	Apr.16
Wet basis water content	M	5.4	% ⁽¹⁾	Fukui EnvironmentalAnalysis Center	Kiyomi Kitano	Apr.17
Fine powder rate	F	0.2	% ⁽¹⁾	Fukui EnvironmentalAnalysis Center	Kiyomi Kitano	Apr.16
Mechanical durability	DU	98.6	% ⁽¹⁾	Fukui EnvironmentalAnalysis Center	Toshimitsu Miyoshi	Apr.24
Calorific value Q (Water content)	Higher calorific value	19.7 (4710 (6.5	MJ/kg ⁽¹⁾ kcal/kg) % ⁽¹⁾	Fukui Environmental Analysis Center	Shinnosuke Makara	Apr.19
	Lower calorific value	18.3 (4370 (6.5	MJ/kg ⁽¹⁾ kcal/kg) % ⁽¹⁾	Fukui Environmental Analysis Center	Shinnosuke Makara	Apr.19
Additive(Binder etc.)		Non-existence		Fukui EnvironmentalAnalysis Center	-	-
Ash	AC	< 0.1	% ⁽²⁾	Fukui EnvironmentalAnalysis Center	Kiyomi Kitano	Apr.18
Sulfur	S	< 0.02	% ⁽²⁾	Fukui EnvironmentalAnalysis Center	Mayumi Totani	May.2
Nitrogen	N	< 0.10	% ⁽²⁾	Fukui EnvironmentalAnalysis Center	Hidekazu Sawada	Apr.23
Chlorine	Cl	< 0.02	% ⁽²⁾	Fukui EnvironmentalAnalysis Center	Mayumi Totani	May.2
Arsenic	As	< 0.1	mg/kg ⁽²⁾	Fukui EnvironmentalAnalysis Center	Keiko Fujioka	Apr.25
Cadmium	Cd	0.14	mg/kg ⁽²⁾	Fukui EnvironmentalAnalysis Center	Keiko Fujioka	Apr.23
Total Chromium	Cr	< 1	mg/kg ⁽²⁾	Fukui EnvironmentalAnalysis Center	Keiko Fujioka	Apr.23
Copper	Cu	< 1	mg/kg ⁽²⁾	Fukui EnvironmentalAnalysis Center	Keiko Fujioka	Apr.23
Mercury	Hg	< 0.01	mg/kg ⁽²⁾	Fukui EnvironmentalAnalysis Center	Toshimitsu Miyoshi	Apr.24
Nickel	Ni	< 1	mg/kg ⁽²⁾	Fukui EnvironmentalAnalysis Center	Keiko Fujioka	Apr.23
Lead	Pb	< 1	mg/kg ⁽²⁾	Fukui EnvironmentalAnalysis Center	Keiko Fujioka	Apr.23
Zinc	Zn	10	mg/kg ⁽²⁾	Fukui EnvironmentalAnalysis Center	Keiko Fujioka	Apr.23

Remarks:

Values indicated by "<" are below minimum limit of determination.

Units that marked with "(1)" are wet-base.

Units that marked with "(2)" are dry-base.

Test method : Wood pellet quality standard(Apr. 1, 2023) by Japan Wood Pellet Association

環境計量証明事業所濃度 福井県登録第29号

(株)福井環境分析センター

Fukui Environmental Analysis Center Co.,Ltd.

Certified Office for Environmental Measurement

Laboratory Manager:

Akihiro Tanaka