

# 試験所指定証

産総研コンソーシアム Clayteam ナノマテリアル規格認証委員会

委員長 蛭名武雄

当委員会は下記の試験所を、クレイナノプレート材料の特性を測定するために以下の能力を持つことを証明し、指定試験所と認める。特性とその測定法は ISO/TS 21236-2:2021 に準拠する。

指定番号: 001-1

発行年月日: 2023年6月9日 有効期間: 2023年6月9日から2025年6月8日まで

試験所名: クニミネ工業株式会社 所在地: 〒101-0032 東京都千代田区岩本町一丁目10番5号

試験の総合責任者: 玉木 悟史 電話 03-3866-7251 電子メール s.tamaki@kunimine.co.jp

指定の内容: 当該試験所は表1と表2の測定能力を有する。

表1

番号	特性	測定法	特性の代表値	測定能力 (注1)		備考
				絶対値	相対値	
1	化学組成含有量	蛍光 X 線分光法	表2を参照			
2	陽イオン交換容量	シレンバルガー法	111.7 meq/100 g	5.6 meq/100 g	5.1 %	(注2)
3	粒子サイズ (球相当径)	レーザー回折法	2.30 $\mu\text{m}$ (体積基準 D50)	0.12 $\mu\text{m}$	5.3 %	
4	強熱減量	重量測定法	6.09 wt%	0.11 wt%	1.8 %	
5	メチレンブルー吸着量	ろ紙法	145 mmol/100 g	3.7 mmol/100 g	2.5 %	

(注1) 測定能力はクニミネ工業株式会社が製造した品質管理物質であるクニピア-F に対して評価したものである。測定能力の値は測定結果の95%信頼区間を表す。

(注2) 測定能力の値は測定結果の再現性を表す。

表2

番号	特性	測定法	化学組成	特性の代表値	測定能力 (注1)		備考
					絶対値	相対値	
1	化学組成含有量	蛍光 X 線分光法	SiO <sub>2</sub>	64.6 wt%	0.2 wt%	0.3 %	(注2)
			Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	22.8 wt%	0.1 wt%	0.4 %	
			MgO	4.3 wt%	0.1 wt%	1.3 %	
			Na <sub>2</sub> O	3.6 wt%	0.1 wt%	1.7 %	
			Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	3.0 wt%	0.1 wt%	4.9 %	
			CaO	0.93 wt%	0.03 wt%	3.7 %	
			SO <sub>3</sub>	0.25 wt%	0.01 wt%	3.7 %	
			TiO <sub>2</sub>	0.21 wt%	0.02 wt%	9.2 %	
			K <sub>2</sub> O	0.13 wt%	0.004 wt%	3.1 %	
			BaO	0.10 wt%	-	-	(注3)
			MnO	0.03 wt%	-	-	
			SrO	0.02 wt%	-	-	
			P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0.02 wt%	-	-	
			ZrO <sub>2</sub>	0.02 wt%	-	-	
Cl	0.02 wt%	-	-				

(注3) 測定能力に横棒があるデータは参考値である。

測定手順: 各特性の測定手順は次のリンク先を参照。 [測定手順](#)

以上