

# 試 験 計 測 成 績 書

日本ナノテック株式会社様

〒 243-0435

神奈川県海老名市下今泉 705-1

地方独立行政法人

神奈川県立産業技術総合研究所理事長



令和 2年 10月 9日に依頼のありました試験計測の結果は次のとおりです。

試験計測の種別（名称）： 光触媒材料のトルエン除去性能試験

申込書記載の品名： アリテラス IC

次ページ継続

- （注）
- ・ 成績書の記載内容は、利用者が持参した試験品に対する試験成績であって、商品（材料、部品、製品等）全体の性能・効能等を保証するものではありません。
  - ・ 試験計測品の品名、定格・仕様等は、申込者の申請に基づき記載したものです。
  - ・ 試験計測による結果をもとにカタログやインターネット等を利用して当研究所の名義を使用する場合は、事前に掲載物ごとに名義使用の承認を受ける必要があります。

1. 申込内容

光触媒材料のトルエン除去性能試験を行う。

2. 手法

JIS R 1701-3:2016 ファインセラミックスー光触媒材料の空気浄化性能試験方法ー

第 3 部：トルエンの除去性能

3. 試料内容

名称 アリテラス IC

4. JIS 規定報告事項

a) 一般次項

- ・ この規格の番号  
JIS R 1701-3:2016
- ・ 試験年月日  
令和 2 年 10 月 22 日

b) 試験機関

- ・ 試験機関の名称及び所在地  
地方独立行政法人 神奈川県立産業技術総合研究所 川崎技術支援部  
神奈川県川崎市高津区坂戸 3 丁目 2 番 1 号 KSP 東棟 1F

c) 試験片に関する情報

- ・ 試験片の種類、製造番号など  
光触媒塗布壁紙
- ・ 材質、形状及び寸法  
壁紙状、50 mm×100 mm×0.4 mm
- ・ 試験片の選択プロセス  
特になし
- ・ 試験機関到着日、包装から取り出した日時及び試験片を準備した日時  
到着日 : 令和 2 年 10 月 16 日  
内装から取り出した日時 : 令和 2 年 10 月 20 日  
試験片を準備した日時 : 令和 2 年 10 月 21 日

次ページ 継続

地方独立行政法人

神奈川県立産業技術総合研究所

## d) 結果

- 試験片による 1 時間当たりのトルエンの除去量及び参考値として、トルエン除去率

$Q_T$  : 試験片による 1 時間あたりのトルエン除去量 ( $\mu\text{mol/h}$ )

$R_T$  : 試験片によるトルエン除去率 (%)

試料名称	$Q_T(\mu\text{mol/h})$	$R_T(\%)$
アリテラス IC	1.09	81.6

## e) 試験条件

- トルエン供給濃度、試験ガス流量、水蒸気濃度、温度  
トルエン供給濃度 : 1.0 ppm  
試験ガス流量 : 0.5 L/min  
水蒸気濃度 : 1.56 体積分率 %  
温度 :  $23.5 \pm 1^\circ\text{C}$
- 試験用ガス流量及び試験片枚数の変更(箇条 8 適用の有無)  
なし
- 光照射条件(光源の種類、紫外放射照度)  
光源の種類 : ブラックライトブルー FL10BLB 2 本(東芝)  
紫外放射照度 :  $10 \text{ W/m}^2$
- 前処理条件(水洗及び乾燥の条件、紫外線照度及び照射時間)  
水洗及び乾燥の条件 : なし  
紫外線照度及び照射時間 :  $15 \text{ W/m}^2 \cdot 24$  時間照射

次ページ継続

f) 試験装置

・ 試験装置の型式及び仕様

精密湿度発生装置 : SRG-1R-1L(第一科学) 湿度 0~100 %調整可、定格送風 0.5 L/min  
水素炎イオン化検出器 : GC-2014AFF(島津製作所)  
ガスブレンダー : GB-2C(コフロック)、ライン 1 $\leq$ 0.5 L/min、ライン 2 $\leq$ 20 mL/min  
紫外線照射装置 : 特注品(東邦酸素工業)、試験片表面にて 20 W/m<sup>2</sup>の紫外線照射可能  
反応器 : 特注品(江田商会)、JIS R 1701-1:2016 の 4-3 規定の反応器  
配管系 : 特注品(東邦酸素工業)、ステンレスおよびテフロン

・ トルエン濃度分析装置、ガスサンプリング方法、照度計、紫外線放射照度計の種類

トルエン濃度分析装置 : GC-2014AFF(島津製作所)、検出下限 0.01 ppm  
ガスサンプリング方法 : ガスクロ内蔵オートサンプラー使用  
照度計 : -  
紫外線放射照度計の種類 : 光パワーメーター C9536-01, H9958-01(浜松ホトニクス)

g) その他

試験状況及び試験後の試験片に関する特記事項

特になし

以下余白

# アリテラスIC のトルエン除去性能

