

# プラスチック向け遮熱酸化チタン

Heat Reflective Titanium Dioxide for Plastics

# R-22L

## 特徴 Characteristics

- **高い近赤外線反射率**を有し、遮熱用途に適するルチル型酸化チタン。  
R-22L is rutile type  $\text{TiO}_2$  with particle size of  $0.40 \mu\text{m}$ , shows high near-infrared ray reflectance.
- **プラスチックへの分散性に優れる。**  
R-22L has good dispersibility to plastics.
- **加工時の熱変色が少ない。**  
R-22L has few changes of color by the heat of plastics.

## 酸化チタンの基本物性 Properties

	R-22L
結晶型 Type	Rutile
粒子径 Particle size	$0.40 \mu\text{m}$
表面処理 Surface treatment	$\text{Al}_2\text{O}_3$ / Organic

## 昇圧試験 Dispersibility test

ラボプラストミルでの押出時の圧上昇を測定

We measured the pressure increase ( $\Delta P$ ) when extruding  $\text{TiO}_2$  and PET at Labopastomill with twin screw extruder.

Concentration :  $\text{TiO}_2$  50wt%  
Mesh : 500mesh

	$\Delta P$ (MPa)
R-22L	0.0
市販 遮熱用酸化チタン Commercial Solar reflective grade $\text{TiO}_2$	2.0

## 熱変色試験 Heat discoloration test

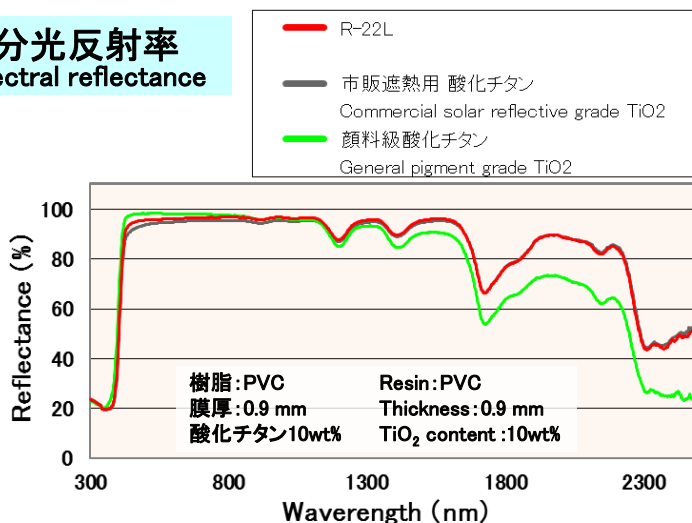
インジェクション成形時にシリンダ内の熔融樹脂を  
 $280^\circ\text{C}$ ・30分間加熱し、色差を測定。

We measured color of the injection molded specimen by the heating the molten resin (PET).

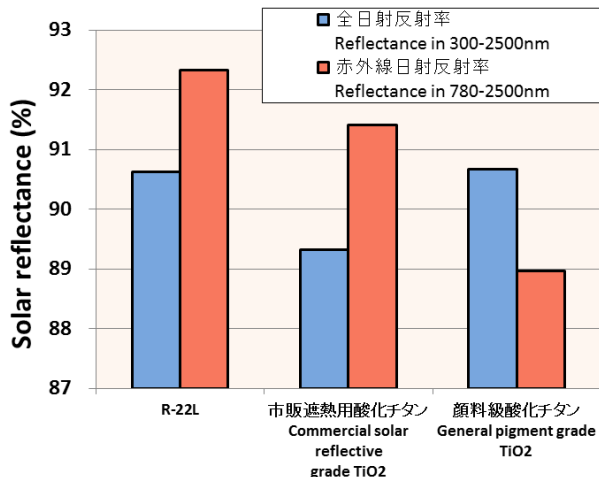
Specimen heating condition :  $280^\circ\text{C}$ ・30min

	$\Delta YI$
R-22L	1.2
市販 遮熱用酸化チタン Commercial Solar reflective grade $\text{TiO}_2$	5.6

## 分光反射率 Spectral reflectance



## 日射反射率 Solar reflectance



※代表分析値であり、保証値ではありません。 Analysis are representative values, not guaranteed values.

# 堺化学工業株式会社

SAKAI CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD

お問合せ先：営業本部 無機材料営業部  
Tokyo TEL : 03(5823)3722 FAX : 03(3861)1511  
Osaka TEL : 072(223)4155 FAX : 072(223)4177  
HP : <http://www.sakai-chem.co.jp>

2013/12/3 作成