

## KRONOClean® 7000

KRONOS INFORMATION **2.2**

TiO<sub>2</sub>-Photokatalysator

baut Schadstoffe mit sichtbarem Licht und UV-Strahlung ab.

### Anwendungsgebiete

**KRONOClean 7000** ist auf eine hohe Photoaktivität hin optimiert und kann verwendet werden:

zum Abbau von unerwünschten Gerüchen (z. B. Küche) und Ansammlungen auf Oberflächen (z. B. Nikotin)

zur Luftreinigung (Amine, Aldehyde, Stickoxide, Mercaptane, u. ä.)

zur Raumluftverbesserung (Innenfarben)

in Lacken, Kunststofffolien, Fensterprofilen, Fasern, Beton etc.

### Eigenschaften

#### KRONOClean 7000

- ist ein ultra-feinteiliges TiO<sub>2</sub> ohne Pigmenteigenschaften
- katalysiert den Abbau organischer und anorganischer Moleküle bei Bestrahlung mit sichtbarem Licht als auch UV-Strahlung
- ist ein blassbeiges Pulver und hat in der allgemein benötigten Menge kaum färbende Eigenschaften
- ist beständig gegen Luft, gemäßigte Temperaturen und pH-Werte zwischen 4 und 9
- unterdrückt im Vergleich zu konventionellen TiO<sub>2</sub>-Katalysatoren erfolgreich die Entstehung von NO<sub>2</sub> (mehr als 80%)

### Produktkenndaten (typische)

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| TiO <sub>2</sub> -Gehalt (ISO 591)                       | > 87,5 %                         |
| Kristallmodifikation                                     | Anatas                           |
| Dichte (ISO 787, Teil 10)                                | 3,9 g/cm <sup>3</sup>            |
| Kristallitgröße  | ca. 15 nm                        |
| Spezifische Oberfläche (BET)                             | > 225 m <sup>2</sup> /g          |
| Schüttgewicht  | 350 g/l                          |
| Ölzah <sup>1</sup>                                       | ~ 67 g/100 g                     |
| Wasserzah <sup>1</sup>                                   | ~ 210 g/100 g                    |
| max. Verarbeitungstemperatur                             | 200 °C                           |
| Anwendungs-pH-Bereich                                    | 4 – 9                            |
| Typische photokatalytische Aktivität (ISO 22197, Teil 1) |                                  |
|  | Abbau [mmol/(h·m <sup>2</sup> )] |
|  | NO <sub>x</sub>                  |
|  | UV(A)-Strahlung <sup>2</sup>     |
|  | 57,8                             |
|  | Sichtbares Licht <sup>3</sup>    |
|  | 19,2                             |

**KRONOClean®**  
*inside*

Bestimmungsmethoden:

<sup>1</sup> interne Standardmethode

<sup>2</sup> Bestrahlungsstärke = 10 W/m<sup>2</sup>

<sup>3</sup> Bestrahlungsstärke = 1700 Lux; Teil der UV(A)-Strahlung <11 mW/m<sup>2</sup>

Diese Ausführungen sollen dem Verbraucher Hinweise und Anregungen geben; sie erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sind unverbindlich. Gesetzliche Bestimmungen, auch hinsichtlich etwaiger Schutzrechte Dritter, müssen in jedem Fall beachtet werden. Um unseren Kunden bei der Anwendung unserer Produkte jede technische Hilfe zu bieten, untersuchen wir spezielle Probleme gern in unseren Laboratorien.

© KRONOS INTERNATIONAL, Inc., 2011

DS2186D/311D