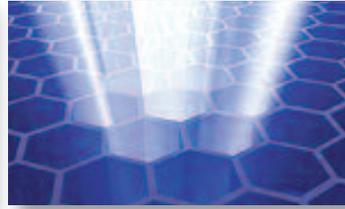
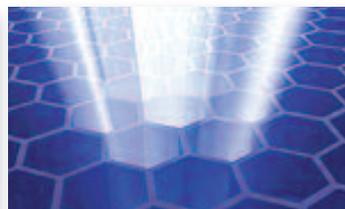


# Produkte und Verarbeitung



2012





## Produkte:

Produkt-Code	Anwendungsbereich	Wesentliche Eigenschaften	Seite
Ti 2201	Glas, glasierte Fliesen	Selbstreinigung, Hydrophile Oberflächen	Seite 2
Ti 2202	Kunststoff	Selbstreinigung, Hydrophile Oberflächen	Seite 3
Ti 2203	Metall	Selbstreinigung, Hydrophile Oberflächen	Seite 4
Ti 2204	Naturstein, Marmor	Selbstreinigung, Algen- und Moosprävention	Seite 5
Ti 2205	Gewebe und Textil	Geruchsneutralisation, Desinfektion	Seite 6
Ti 2206	Hygienebereiche	Desinfektion	Seite 7
Ti 2207	Putz / Fassadenfarbe	Selbstreinigung, Algen- und Moosprävention	Seite 8
Ti 2209	Innenräume	Luftreinigung / Geruchsneutralisation I	Seite 9
Ti 2219	Innenräume	Luftreinigung / Geruchsneutralisation II	Seite 10
Ti 2211	Glas, glasierte Fliesen	Hochtemperaturaushärtung - Selbstrein., Hydroph. O.	Seite 11
Ti 2214	Beton	Selbstreinigung, Algen- und Moosprävention	Seite 12
Ti 2224	Industrie	Selbstreinigung, Algen- und Moosprävention	Seite 13
Ti 2239	Fahrzeuginnenräume	Luftreinigung / Geruchsneutralisation	Seite 14
Ti 2015	Konzentrat		Seite 15
<b>Ti 2220</b>	<b>Primer</b>	<b>Glatte Oberflächen</b>	<b>Seite 16</b>
<b>Ti 2221</b>	<b>Primer</b>	<b>Raue Oberflächen</b>	<b>Seite 17</b>
<b>NR1301</b>	<b>Cleaner</b>	<b>Nano -Cleaner Basic</b>	<b>Seite 18</b>
<b>NR1304</b>	<b>Cleaner</b>	<b>Nano -Cleaner Abrasiv</b>	<b>Seite 19</b>

## Verarbeitung:

<b>Applikation von LiquiGlas®titan-Produkten</b>	<b>Seite 20</b>
<b>Verbrauchsmengen für Kalkulation und Anwendung</b>	<b>Seite 21</b>
<b>HVLP-Technik im Überblick - Spritzanlage</b>	<b>Seite 22</b>
<b>HVLP-Technik im Überblick - Basic Set</b>	<b>Seite 23</b>



Die Nanotechnologie gilt als das chancenreichste Technologiefeld unserer Welt. Sie ist dabei weniger eine Technologie als vielmehr ein Überbegriff für eine Vielzahl von Anwendungen und Produkten, die kleinste Partikel enthalten und dadurch ganz spezielle und teilweise völlig neue Eigenschaften bekommen.

CCM®titan nutzt die Eigenschaften von photokatalytischem Titandioxid. Diese Technologie ist nicht neu, aber durch neue und verbesserte Herstellungsverfahren, kleinere Partikelgrößen und Dotierung mit Edelmetallen ergeben sich heute Einsatzmöglichkeiten, die vor kurzem noch als Utopie abgetan werden mussten.

CCM-Produkte sind photokatalytisch aktiv. Bei der Bestrahlung mit Licht werden an der Oberfläche Sauerstoffradikale gebildet. Der so aktivierte Sauerstoff zersetzt Moleküle und organische Schmutzpartikel, die mit der Oberfläche in Kontakt kommen und baut Geruchs- und Luftschadstoffe ebenso wirksam ab wie Viren, Sporen und Bakterien.

## Ti 2201



### Produktbeschreibung:

Ti 2201 ist ein Produkt der chemischen Nanotechnologie. Die Arbeitsweise des Produktes basiert auf dem Wirkprinzip der Photokatalyse. Die Beschichtung sorgt für super-hydrophile Oberflächen. Schmutzpartikel werden durch die Beschichtung zersetzt, vom Regen ausgespült und abgewaschen. Beschichtete Scheiben bleiben bei Regen klar und durchsichtig. Es gibt keine störende Tropfenbildung.

### Anwendungsbereiche:

Die Anwendung ist grundsätzlich auf allen glatten und/oder polierten Flächen wie glasierten Fliesen oder Stahl möglich.

Das Produkt ist optimiert für:

- ▶ Glasfassaden
- ▶ Fensterglas
- ▶ Schaufenster
- ▶ Wintergärten
- ▶ Glasierte Fliesen

### Eigenschaften:

- Selbstreinigung
- Super-Hydrophilie
- Anti-Beschlag

### Primer (Grundierung):

Bei Anwendung auf Glas ist kein Primer erforderlich.

### Applikationsart:

HVLP-Spritztechnik wird empfohlen. Details zur Applikation mit HVLP-Technik entnehmen Sie bitte dem Applikations-Datenblatt.

### Technische Daten:

<b>Inhaltsstoffe:</b>	TiO <sub>2</sub> , WO <sub>3</sub> , SiO <sub>2</sub> , Wasser, Alkohol
<b>Aussehen:</b>	transparent- opake Flüssigkeit
<b>Aktives Material:</b>	ca. 1,3 %
<b>Wirksames Lichtspektrum:</b>	bis 475 nm
<b>PH Wert:</b>	ca. 5,5
<b>Primärpartikelgröße:</b>	8 - 20 nm
<b>Kristallstruktur TiO<sub>2</sub>:</b>	Anatas
<b>Agglomerationsindex:</b>	2-4
<b>Spezifische Dichte:</b>	0,915 g/ml
<b>Verbrauch:</b>	ca. 35 - 40 ml /m <sup>2</sup>

### Trocknung / Aushärtung:

15 Minuten / 72 Stunden	bei 20°C
>1 Minuten / 60 Minuten	bei 75°C
<1 Minute / 15 Minuten	bei 150°C

Die Trocknungszeit ist abhängig von Temperatur und Luftfeuchtigkeit während der Beschichtung.

### Haltbarkeit der Beschichtung:

Min.10 Jahre bei bestimmungsgemäßer Applikation.

### Registrationsstatus:

Produkt und/oder Inhaltsstoffe sind gelistet bei: CAS, EINECS, TSCA, AICS, CEPA, MITI

### Lagerung:

Sechs Monate im geschlossenen Originalbehälter. Dunkel lagern. Lagertemperatur: 5 bis 45 C°

### Gebindegrößen:

5 Liter, 25 Liter im Kunststoff-Kanister  
100 Liter, 200 Liter im Fass

### Hinweise:

Allgemeine Gefahrenhinweise / Sicherheitsdatenblätter beim Umgang mit Chemikalien beachten. Chemische Produkte niemals mischen. Produkt enthält Alkohol. Rauchen und offene Flammen bei der Applikation vermeiden.

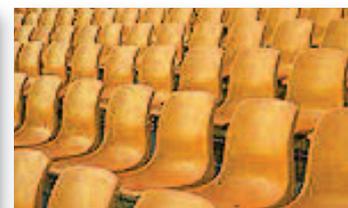


Die Nanotechnologie gilt als das chancenreichste Technologiefeld unserer Welt. Sie ist dabei weniger eine Technologie als vielmehr ein Überbegriff für eine Vielzahl von Anwendungen und Produkten, die kleinste Partikel enthalten und dadurch ganz spezielle und teilweise völlig neue Eigenschaften bekommen.

CCM®titan nutzt die Eigenschaften von photokatalytischem Titandioxid. Diese Technologie ist nicht neu, aber durch neue und verbesserte Herstellungsverfahren, kleinere Partikelgrößen und Dotierung mit Edelmetallen ergeben sich heute Einsatzmöglichkeiten, die vor kurzem noch als Utopie abgetan werden mussten.

CCM®titan-Produkte sind photokatalytisch aktiv. Bei der Bestrahlung mit Licht werden an der Oberfläche Sauerstoffradikale gebildet. Der so aktivierte Sauerstoff zersetzt Moleküle und organische Schmutzpartikel, die mit der Oberfläche in Kontakt kommen und baut Geruchs- und Luftschadstoffe ebenso wirksam ab wie Viren, Sporen und Bakterien.

## Ti 2202



### Produktbeschreibung:

Ti 2202 ist eine wasserbasierte Titandioxid-Lösung auf Basis der chemischen Nanotechnologie. Die Arbeitsweise des Produktes basiert auf dem Wirkprinzip der Photokatalyse. Die Beschichtung sorgt für super-hydrophile Oberflächen. Organische Substanzen werden zersetzt. Das Produkt zeigt ein sehr gutes Benetzungsverhalten bei der Beschichtung von Kunstfasergewebe und Polymeren.

### Anwendungsbereiche:

Die Anwendung ist grundsätzlich auf allen glatten und/oder polierten Flächen möglich.

Das Produkt ist optimiert für:

- ▶ **Kunststoff-Oberflächen**
- ▶ **Kunstfaser-Gewebe**
- ▶ **Lackierte Oberflächen**
- ▶ **Acrylglas**

### Eigenschaften:

- Selbstreinigung
- Super-Hydrophilie
- Anti-Beschlag

### Primer (Grundierung):

Bei Anwendung auf organischen Untergründen ist ein Primer (Ti 2220) zum Schutz vor Oxidation durch den Photokatalysator empfohlen.

### Applikationsart:

HVLP-Spritztechnik wird empfohlen. Details zur Applikation mit HVLP-Technik entnehmen Sie bitte dem Applikations-Datenblatt.

### Technische Daten:

<b>Inhaltsstoffe:</b>	TiO <sub>2</sub> , Wasser
<b>Aussehen:</b>	transparent- gelbliche Flüssigkeit
<b>Aktives Material:</b>	ca. 0,8 %
<b>Wirksames Lichtspektrum:</b>	bis 475 nm
<b>PH Wert:</b>	8,0 +/- 1,0
<b>Primärpartikelgröße :</b>	<8 nm
<b>Kristallstruktur TiO<sub>2</sub>:</b>	Anatas
<b>Agglomerationsindex:</b>	2-4
<b>Spezifische Dichte:</b>	1,007 g/ml
<b>Verbrauch:</b>	siehe Appl.-Datenblatt

### Trocknung / Aushärtung:

30 Minuten / 10 Tage	bei 20°C
15 Minuten / 3 Stunden	bei 75°C

Die Trocknungszeit ist abhängig von Temperatur und Luftfeuchtigkeit während der Beschichtung.

### Haltbarkeit der Beschichtung:

Min.10 Jahre bei bestimmungsgemäßer Applikation und Anwendung.

### Registrationsstatus:

Produkt und/oder Inhaltsstoffe sind gelistet bei: CAS, EINECS, TSCA, AICS, CEPA, MITI

### Lagerung:

Zwölf Monate im geschlossenen Originalbehälter. Dunkel lagern. Lagertemperatur: 5 bis 45 C°

### Gebindegrößen:

5 Liter, 25 Liter im Kunststoff-Kanister  
100 Liter, 200 Liter im Fass

### Hinweise:

Allgemeine Gefahrenhinweise / Sicherheitsdatenblätter beim Umgang mit Chemikalien beachten. Chemische Produkte niemals mischen.



Die Nanotechnologie gilt als das chancenreichste Technologiefeld unserer Welt. Sie ist dabei weniger eine Technologie als vielmehr ein Überbegriff für eine Vielzahl von Anwendungen und Produkten, die kleinste Partikel enthalten und dadurch ganz spezielle und teilweise völlig neue Eigenschaften bekommen.

CCM®titan nutzt die Eigenschaften von photokatalytischem Titandioxid. Diese Technologie ist nicht neu, aber durch neue und verbesserte Herstellungsverfahren, kleinere Partikelgrößen und Dotierung mit Edelmetallen ergeben sich heute Einsatzmöglichkeiten, die vor kurzem noch als Utopie abgetan werden mussten.

CCM®titan-Produkte sind photokatalytisch aktiv. Bei der Bestrahlung mit Licht werden an der Oberfläche Sauerstoffradikale gebildet. Der so aktivierte Sauerstoff zersetzt Moleküle und organische Schmutzpartikel, die mit der Oberfläche in Kontakt kommen und baut Geruchs- und Luftschadstoffe ebenso wirksam ab wie Viren, Sporen und Bakterien.

## Ti 2203



### Produktbeschreibung:

Ti 2203 ist eine im Sol-Gel-Verfahren hergestellte, wasserbasierte Titandioxid-Lösung. Die Arbeitsweise des Produktes beruht auf dem Wirkprinzip der Photokatalyse. Die Beschichtung sorgt für super-hydrophile und antimikrobielle Oberflächen. Organische Substanzen, Viren, Keime und Bakterien, die mit der beschichteten Oberfläche in Berührung kommen, werden aktiv zersetzt. Das Produkt zeigt ein sehr gleichmäßiges Benetzungsverhalten bei der Beschichtung von vielen metallischen Oberflächen.

### Anwendungsbereiche:

Die Anwendung ist grundsätzlich auf allen glatten und/oder polierten Metalloberflächen möglich.

Das Produkt ist optimiert für:

- ▶ Stahl
- ▶ Edelstahl
- ▶ Aluminium
- ▶ Unbehandelte Buntmetalle

### Eigenschaften:

- Selbstreinigung
- Antimikrobielle Oberflächen
- Fingerprint-Schutz
- Hydrophillie

### Primer (Grundierung):

Zur Optimierung der Bindung mit der zu beschichtenden Oberfläche wird die Verwendung eines Primers empfohlen.

### Applikationsart:

HVLP-Spritztechnik wird empfohlen. Details zur Applikation mit HVLP-Technik und Auftragsmengen entnehmen Sie dem Applikations-Datenblatt.

### Technische Daten:

<b>Inhaltsstoffe:</b>	TiO <sub>2</sub> , Wasser
<b>Aussehen:</b>	gelblich- transparente Flüssigkeit
<b>Aktives Material:</b>	ca. 0,85 %
<b>Wirksames Lichtspektrum:</b>	bis 475 nm
<b>pH Wert:</b>	8,0 +/- 1,0
<b>Primärpartikelgröße:</b>	<8 nm
<b>Kristallstruktur TiO<sub>2</sub>:</b>	Anatas
<b>Agglomerationsindex:</b>	2-4
<b>Spezifische Dichte:</b>	1,007 g/ml
<b>Verbrauch:</b>	siehe Appl.-Datenblatt

### Trocknung / Aushärtung:

30 Minuten / 7 Tage	bei 20°C
5 Minuten / 30 Minuten	bei 150°C

Die Trocknungszeit ist abhängig von Temperatur und Luftfeuchtigkeit während der Beschichtung.

### Haltbarkeit der Beschichtung:

Min.10 Jahre bei bestimmungsgemäßer Applikation und Anwendung.

### Registrationsstatus:

Produkt und/oder Inhaltsstoffe sind gelistet bei: CAS, EINECS, TSCA, AICS, CEPA, MITI

### Lagerung:

Zwölf Monate im geschlossenen Originalbehälter. Dunkel lagern. Lagertemperatur: 5 bis 45 C°

### Gebindegrößen:

5 Liter, 25 Liter im Kunststoff-Kanister  
100 Liter, 200 Liter im Fass

### Hinweise:

Allgemeine Gefahrenhinweise / Sicherheitsdatenblätter beim Umgang mit Chemikalien beachten. Chemische Produkte niemals mischen.



Die Nanotechnologie gilt als das chancenreichste Technologiefeld unserer Welt. Sie ist dabei weniger eine Technologie als vielmehr ein Überbegriff für eine Vielzahl von Anwendungen und Produkten, die kleinste Partikel enthalten und dadurch ganz spezielle und teilweise völlig neue Eigenschaften bekommen.

CCM®titan nutzt die Eigenschaften von photokatalytischem Titandioxid. Diese Technologie ist nicht neu, aber durch neue und verbesserte Herstellungsverfahren, kleinere Partikelgrößen und Dotierung mit Edelmetallen ergeben sich heute Einsatzmöglichkeiten, die vor kurzem noch als Utopie abgetan werden mussten.

CCM®titan-Produkte sind photokatalytisch aktiv. Bei der Bestrahlung mit Licht werden an der Oberfläche Sauerstoffradikale gebildet. Der so aktivierte Sauerstoff zersetzt Moleküle und organische Schmutzpartikel, die mit der Oberfläche in Kontakt kommen und baut Geruchs- und Luftschadstoffe ebenso wirksam ab wie Viren, Sporen und Bakterien.

## Ti 2204



### Produktbeschreibung:

Ti 2204 ist ein Produkt der chemischen Nanotechnologie. Die Arbeitsweise des Produktes basiert auf dem Wirkprinzip der Photokatalyse. Die Beschichtung sorgt für super-hydrophile Oberflächen. Schmutzpartikel werden durch die Beschichtung zersetzt, vom Regen unter-spült und abgewaschen. Durch die verbesserte Bindungs-fähigkeit ist das Produkt vor allem auf glatten und nicht porösen Oberflächen gut einsetzbar.

### Anwendungsbereiche:

- ▶ Naturstein
- ▶ Marmor
- ▶ Granit
- ▶ unglasierte Fliesen

Das Produkt ist grundsätzlich für glatte, nicht poröse oder polierte Oberflächen vorgesehen.

### Eigenschaften:

- Selbstreinigung
- Super-Hydrophilie
- Algen- und Moos-Prävention
- Geruchsneutralisation

### Primer (Grundierung):

Bei Anwendung auf organischen Untergründen wird ein Primer (Ti 2220) zum Schutz vor Oxidation durch den Photokatalysator empfohlen.

### Applikation:

HVLP-Spritztechnik wird empfohlen  
Rollen, Streichen, Tauchen, Sprühen

Details zur Applikation mit HVLP-Technik oder für die industrielle Beschichtung entnehmen Sie bitte den Applikations- Datenblättern.

### Technische Daten:

<b>Inhaltsstoffe:</b>	TiO <sub>2</sub> , Wasser
<b>Aussehen:</b>	transparent- gelbliche Flüssigkeit
<b>Aktives Material:</b>	ca. 0,9 %
<b>Wirksames Lichtspektrum:</b>	bis 475 nm
<b>PH Wert:</b>	ca. 8,0
<b>Primärpartikelgröße :</b>	<8 nm
<b>Kristallstruktur TiO<sub>2</sub>:</b>	Anatas
<b>Agglomerationsindex:</b>	2-4
<b>Spezifische Dichte:</b>	1,008 g/ml
<b>Verbrauch:</b>	siehe Appl.-Datenblatt

### Trocknung / Aushärtung:

30 Minuten / 7 Tage	bei 20°C
15 Minuten / 120 Minuten	bei 75°C
5 Minuten / 30 Minuten	bei 150°C

Hochtemperatur-Trocknung bis 100°C möglich. Die Trocknungszeit ist abhängig von Temperatur und Luftfeuchtigkeit während der Beschichtung.

### Haltbarkeit der Beschichtung:

Min.10 Jahre bei bestimmungsgemäßer Applikation und Anwendung.

### Registrationsstatus:

Produkt und/oder Inhaltsstoffe sind gelistet bei:  
CAS, EINECS, TSCA, AICS, CEPA, MITI

### Lagerung:

Zwölf Monate im geschlossenen Originalbehälter.  
Dunkel lagern. Lagertemperatur: 5 bis 45 °C

### Gebindegrößen:

5 Liter, 25 Liter im Kunststoff-Kanister  
100 Liter, 200 Liter im Fass

### Hinweise:

Allgemeine Gefahrenhinweise / Sicherheitsdatenblätter beim Umgang mit Chemikalien beachten. Chemische Produkte niemals mischen.



Die Nanotechnologie gilt als das chancenreichste Technologiefeld unserer Welt. Sie ist dabei weniger eine Technologie als vielmehr ein Überbegriff für eine Vielzahl von Anwendungen und Produkten, die kleinste Partikel enthalten und dadurch ganz spezielle und teilweise völlig neue Eigenschaften bekommen.

CCM®titan nutzt die Eigenschaften von photokatalytischem Titandioxid. Diese Technologie ist nicht neu, aber durch neue und verbesserte Herstellungsverfahren, kleinere Partikelgrößen und Dotierung mit Edelmetallen ergeben sich heute Einsatzmöglichkeiten, die vor kurzem noch als Utopie abgetan werden mussten.

CCM®titan-Produkte sind photokatalytisch aktiv. Bei der Bestrahlung mit Licht werden an der Oberfläche Sauerstoffradikale gebildet. Der so aktivierte Sauerstoff zersetzt Moleküle und organische Schmutzpartikel, die mit der Oberfläche in Kontakt kommen und baut Geruchs- und Luftschadstoffe ebenso wirksam ab wie Viren, Sporen und Bakterien.

## Ti 2205



### Produktbeschreibung:

Ti 2205 ist ein Produkt der chemischen Nanotechnologie. Die Arbeitsweise des Produktes basiert auf dem Wirkprinzip der Photokatalyse. Die Beschichtung sorgt für eine antibakterielle Oberfläche. Das Produkt ist optimiert für die Beschichtung von Gewebe jeder Art. Geruchsstoffe in den Textilien und der sie umgebenden Raumluft werden wirksam zersetzt.

### Anwendungsbereiche:

Die Anwendung ist grundsätzlich auf allen glatten und/oder strukturierten Textilerflächen möglich.

Das Produkt ist optimiert für:

- ▶ Beschichtung von Textilien aller Art
- ▶ Beschichtung von technischen Geweben

### Eigenschaften:

- Desinfektion
- Geruchsneutralisation
- Luftreinigung

### Primer (Grundierung):

Bei Anwendung auf organischen Untergründen wird ein Primer zum Schutz vor Oxidation durch den Photokatalysator empfohlen.

### Applikationsart:

Tauchen wird empfohlen.  
HVLP, Rollen, streichen, sprühen ist möglich.

Details zur Applikation mit HVLP-Technik entnehmen Sie bitte dem Applikations-Datenblatt.

### Technische Daten:

<b>Inhaltsstoffe:</b>	TiO <sub>2</sub> , Wasser
<b>Aussehen:</b>	gelblich-transparente Flüssigkeit
<b>Aktives Material:</b>	0,75 - 1,0 %
<b>Wirksames Lichtspektrum:</b>	bis 475 nm
<b>PH Wert:</b>	ca. 8,0
<b>Primärpartikelgröße :</b>	<8 nm
<b>Kristallstruktur TiO<sub>2</sub>:</b>	Anatas
<b>Agglomerationsindex:</b>	2-4
<b>Spezifische Dichte:</b>	1,095 g/ml
<b>Verbrauch:</b>	siehe Appl.-Datenblatt

### Trocknung / Aushärtung:

30 Minuten / 7 Tage	bei 20°C
15 Minuten / 120 Minuten	bei 75°C

Die Trocknungszeit ist abhängig von Temperatur und Feuchtigkeit während der Beschichtung. Die Zuführung von Wärme beschleunigt den Trocknungsprozess.

### Registrationsstatus:

Produkt und/oder Inhaltsstoffe sind gelistet bei:  
CAS, EINECS, TSCA, AICS, CEPA, MITI

### Transport:

Kein Gefahrgut für Luft- See- und Bahntransporte

### Lagerung:

Zwölf Monate im geschlossenen Originalbehälter.  
Dunkel lagern. Lagertemperatur: 5 bis 45 °C

### Gebindegrößen:

5 Liter, 25 Liter im Kunststoff-Kanister  
100 Liter, 200 Liter im Fass

### Hinweise:

Allgemeine Gefahrenhinweise / Sicherheitsdatenblätter beim Umgang mit Chemikalien beachten. Chemische Produkte niemals mischen.



Die Nanotechnologie gilt als das chancenreichste Technologiefeld unserer Welt. Sie ist dabei weniger eine Technologie als vielmehr ein Überbegriff für eine Vielzahl von Anwendungen und Produkten, die kleinste Partikel enthalten und dadurch ganz spezielle und teilweise völlig neue Eigenschaften bekommen.

CCM®titan nutzt die Eigenschaften von photokatalytischem Titandioxid. Diese Technologie ist nicht neu, aber durch neue und verbesserte Herstellungsverfahren, kleinere Partikelgrößen und Dotierung mit Edelmetallen ergeben sich heute Einsatzmöglichkeiten, die vor kurzem noch als Utopie abgetan werden mussten.

CCM®titan-Produkte sind photokatalytisch aktiv. Bei der Bestrahlung mit Licht werden an der Oberfläche Sauerstoffradikale gebildet. Der so aktivierte Sauerstoff zersetzt Moleküle und organische Schmutzpartikel, die mit der Oberfläche in Kontakt kommen und baut Geruchs- und Luftschadstoffe ebenso wirksam ab wie Viren, Sporen und Bakterien.

## Ti 2206



### Produktbeschreibung:

Ti 2206 ist ein Produkt der chemischen Nanotechnologie. Die Arbeitsweise des Produktes basiert auf dem Wirkprinzip der Photokatalyse. Die Beschichtung sorgt für eine antimicrobielle Oberfläche. Viren, Keime und Bakterien werden wirksam zersetzt. Durch die Dotierung mit Nano-Silber ist die Beschichtung in der Lage bei sehr wenig Licht zu arbeiten. Das Produkt ist identisch mit dem Vorgängertyp TSS 40-06.

### Anwendungsbereiche:

Die Anwendung ist grundsätzlich auf allen glatten und/oder strukturierten Oberflächen möglich.

Das Produkt ist optimiert für:

- ▶ Beschichtung von Hygienebereichen aller Art (Medizin, Gesundheit, Gastronomie)
- ▶ Beschichtung von medizinischen Geräten, Inventar, Schutzkleidung
- ▶ Beschichtung von Luftfiltern zur Desinfektion
- ▶ Innenbeschichtung von Kühlanlagen

### Eigenschaften:

- Desinfektion
- Geruchsneutralisation

### Primer (Grundierung):

Bei Anwendung auf organischen Untergründen wird ein Primer zum Schutz vor Oxidation durch den Photokatalysator empfohlen.

### Applikationsart:

HVLP-Spritztechnik wird empfohlen. Rollen, streichen, sprühen ist möglich.

Details zur Applikation mit HVLP-Technik entnehmen Sie bitte dem Applikations-Datenblatt.

### Technische Daten:

<b>Inhaltsstoffe:</b>	TiO <sub>2</sub> , Silber, Wasser
<b>Aussehen:</b>	opak-transparente Flüssigkeit
<b>Aktives Material:</b>	0,75 - 1,0 %
<b>Wirksames Lichtspektrum:</b>	bis 475 nm
<b>PH Wert:</b>	ca. 8,0
<b>Primärpartikelgröße :</b>	<8 nm
<b>Kristallstruktur TiO<sub>2</sub>:</b>	Anatas
<b>Agglomerationsindex:</b>	2-4
<b>Spezifische Dichte:</b>	1,095 g/ml
<b>Verbrauch:</b>	siehe Appl.-Datenblatt

### Trocknung / Aushärtung:

30 Minuten / 7 Tage	bei 20°C
15 Minuten / 120 Minuten	bei 75°C

Die Trocknungszeit ist abhängig von Temperatur und Luftfeuchtigkeit während der Beschichtung. Die Zuführung von Wärme beschleunigt den Trocknungsprozess. Bei industrieller Teilebeschichtung ist eine Hochtemperaturtrocknung möglich.

### Registrationsstatus:

Produkt und/oder Inhaltsstoffe sind gelistet bei: CAS, EINECS, TSCA, AICS, CEPA, MITI

### Transport:

Kein Gefahrgut für Luft- See- und Bahntransporte

### Lagerung:

Zwölf Monate im geschlossenen Originalbehälter. Dunkel lagern. Lagertemperatur: 5 bis 45 °C

### Gebindegrößen:

5 Liter, 25 Liter im Kunststoff-Kanister  
100 Liter, 200 Liter im Fass

### Hinweise:

Allgemeine Gefahrenhinweise / Sicherheitsdatenblätter beim Umgang mit Chemikalien beachten. Chemische Produkte niemals mischen.



Die Nanotechnologie gilt als das chancenreichste Technologiefeld unserer Welt. Sie ist dabei weniger eine Technologie als vielmehr ein Überbegriff für eine Vielzahl von Anwendungen und Produkten, die kleinste Partikel enthalten und dadurch ganz spezielle und teilweise völlig neue Eigenschaften bekommen.

CCM®titan nutzt die Eigenschaften von photokatalytischem Titandioxid. Diese Technologie ist nicht neu, aber durch neue und verbesserte Herstellungsverfahren, kleinere Partikelgrößen und Dotierung mit Edelmetallen ergeben sich heute Einsatzmöglichkeiten, die vor kurzem noch als Utopie abgetan werden mussten.

CCM®titan-Produkte sind photokatalytisch aktiv. Bei der Bestrahlung mit Licht werden an der Oberfläche Sauerstoffradikale gebildet. Der so aktivierte Sauerstoff zersetzt Moleküle und organische Schmutzpartikel, die mit der Oberfläche in Kontakt kommen und baut Geruchs- und Luftschadstoffe ebenso wirksam ab wie Viren, Sporen und Bakterien.

## Ti 2207



### Produktbeschreibung:

Ti 2207 ist ein Produkt der chemischen Nanotechnologie. Die Arbeitsweise des Produktes basiert auf dem Wirkprinzip der Photokatalyse. Die Beschichtung sorgt für super-hydrophile Oberflächen. Schmutzpartikel werden durch die Beschichtung zersetzt, vom Regen unter-spült und abgewaschen. Durch die sehr gute Bindungs-fähigkeit ist das Produkt auch auf offenporigen Ober-flächen perfekt einsetzbar.

### Anwendungsbereiche:

- ▶ Mineralische Putze
- ▶ Gestrichene offenporige Fassaden
- ▶ Gestrichene offenporige Betonelemente

### Eigenschaften:

- Selbstreinigung
- Super-Hydrophilie
- Algen- und Moos-Prävention
- Luftreinigung
- Geruchsneutralisation

### Primer (Grundierung):

Bei Anwendung auf organischen Untergründen wird ein Primer (Ti 2221) zum Schutz vor Oxidation durch den Photokatalysator empfohlen.

### Applikation:

HVLP-Spritztechnik wird empfohlen.  
Rollen, Streichen, Tauchen, Sprühen.

Details zur Applikation mit HVLP-Technik oder für die industrielle Beschichtung entnehmen Sie bitte den Applikations- Datenblättern.

### Technische Daten:

<b>Inhaltsstoffe:</b>	TiO <sub>2</sub> , Wasser
<b>Aussehen:</b>	transparent- gelbliche Flüssigkeit
<b>Aktives Material:</b>	ca. 0,9 %
<b>Wirksames Lichtspektrum:</b>	bis 475 nm
<b>PH Wert:</b>	ca. 8,0
<b>Primärpartikelgröße :</b>	<8 nm
<b>Kristallstruktur TiO<sub>2</sub>:</b>	Anatas
<b>Agglomerationsindex:</b>	2-4
<b>Spezifische Dichte:</b>	1,008 g/ml
<b>Verbrauch:</b>	siehe Appl.-Datenblatt

### Trocknung / Aushärtung:

30 Minuten / 7 Tage	bei 20°C
15 Minuten / 120 Minuten	bei 75°C
5 Minuten / 30 Minuten	bei 150°C

Die Trocknungszeit ist abhängig von Temperatur und Luftfeuchtigkeit während der Beschichtung.

### Haltbarkeit der Beschichtung:

Min.10 Jahre bei bestimmungsgemäßer Applikation und Anwendung

### Registrationsstatus:

Produkt und/oder Inhaltsstoffe sind gelistet bei:  
CAS, EINECS, TSCA, AICS, CEPA, MITI

### Lagerung:

Zwölf Monate im geschlossenen Originalbehälter.  
Dunkel lagern. Lagertemperatur: 5 bis 45 C°

### Gebindegrößen:

5 Liter, 25 Liter im Kunststoff-Kanister  
100 Liter, 200 Liter im Fass

### Hinweise:

Allgemeine Gefahrenhinweise / Sicherheitsdatenblätter beim Umgang mit Chemikalien beachten. Chemische Produkte niemals mischen.



Die Nanotechnologie gilt als das chancenreichste Technologiefeld unserer Welt. Sie ist dabei weniger eine Technologie als vielmehr ein Überbegriff für eine Vielzahl von Anwendungen und Produkten, die kleinste Partikel enthalten und dadurch ganz spezielle und teilweise völlig neue Eigenschaften bekommen.

CCM®titan nutzt die Eigenschaften von photokatalytischem Titandioxid. Diese Technologie ist nicht neu, aber durch neue und verbesserte Herstellungsverfahren, kleinere Partikelgrößen und Dotierung mit Edelmetallen ergeben sich heute Einsatzmöglichkeiten, die vor kurzem noch als Utopie abgetan werden mussten.

CCM®titan-Produkte sind photokatalytisch aktiv. Bei der Bestrahlung mit Licht werden an der Oberfläche Sauerstoffradikale gebildet. Der so aktivierte Sauerstoff zersetzt Moleküle und organische Schmutzpartikel, die mit der Oberfläche in Kontakt kommen und baut Geruchs- und Luftschadstoffe ebenso wirksam ab wie Viren, Sporen und Bakterien.

## Ti 2209



### Produktbeschreibung:

Ti 2209 ist ein Produkt der chemischen Nanotechnologie. Die Arbeitsweise des Produktes basiert auf dem Wirkprinzip der Photokatalyse. Die Beschichtung sorgt für eine geruchsneutrale und gesunde Raumluft. Geruchsmoleküle, Viren und Bakterien in der Raumluft werden durch die Beschichtung wirksam zersetzt. Das Produkt findet sowohl in öffentlichen, als auch zunehmend im gewerblichen und privaten Bereich Anwendung.

### Anwendungsbereiche:

Die Anwendung ist grundsätzlich auf allen glatten und/oder strukturierten Oberflächen möglich.

Das Produkt ist optimiert für:

- ▶ Beschichtung von Innenräumen
- ▶ Innenbeschichtung von Verkehrsmitteln
- ▶ Beschichtung von Luftfiltern und Teilbeschichtung von Filter- / Klimaanlage

### Eigenschaften:

- Luftreinigung
- Geruchsneutralisation
- Selbstreinigung bei glatten Oberflächen

### Primer (Grundierung):

Bei Anwendung auf organischen Untergründen ist ein Primer zum Schutz vor Oxidation durch den Photokatalysator empfohlen.

### Applikationsart:

HVLP-Spritztechnik wird empfohlen. Rollen, streichen, sprühen ist möglich.

Details zur Applikation mit HVLP-Technik entnehmen Sie bitte dem Applikations-Datenblatt.

### Technische Daten:

<b>Inhaltsstoffe:</b>	TiO <sub>2</sub> , SiO <sub>2</sub> , Wasser
<b>Aussehen:</b>	weißlich-milchige Flüssigkeit
<b>Aktives Material:</b>	2,5 +/- 0,1 %
<b>Wirksames Lichtspektrum:</b>	bis 475 nm
<b>PH Wert:</b>	ca. 9,0
<b>Primärpartikelgröße:</b>	8-20 nm
<b>Kristallstruktur TiO<sub>2</sub>:</b>	Anatas
<b>Agglomerationsindex:</b>	2-4
<b>Spezifische Dichte:</b>	1,075 g/ml
<b>Verbrauch:</b>	30 - 40 ml/m <sup>2</sup>

### Trocknung:

3 Stunden bis 48 Stunden bei 20°C

Die Trocknungszeit ist abhängig von Temperatur und Luftfeuchtigkeit während der Beschichtung. Die Zuführung von Wärme beschleunigt den Trocknungsprozess.

### Registrationsstatus:

Produkt und/oder Inhaltsstoffe sind gelistet bei: CAS, EINECS, TSCA, AICS, CEPA, MITI

### Transport:

Kein Gefahrgut für Luft- See- und Bahntransporte

### Lagerung:

Sechs Monate im geschlossenen Originalbehälter. Dunkel lagern. Lagertemperatur: 5 bis 45 °C

### Gebindegrößen:

5 Liter, 25 Liter im Kunststoff-Kanister  
100 Liter, 200 Liter im Fass

### Hinweise:

Allgemeine Gefahrenhinweise / Sicherheitsdatenblätter beim Umgang mit Chemikalien beachten. Chemische Produkte niemals mischen.



Die Nanotechnologie gilt als das chancenreichste Technologiefeld unserer Welt. Sie ist dabei weniger eine Technologie als vielmehr ein Überbegriff für eine Vielzahl von Anwendungen und Produkten, die kleinste Partikel enthalten und dadurch ganz spezielle und teilweise völlig neue Eigenschaften bekommen.

CCM®titan nutzt die Eigenschaften von photokatalytischem Titandioxid. Diese Technologie ist nicht neu, aber durch neue und verbesserte Herstellungsverfahren, kleinere Partikelgrößen und Dotierung mit Edelmetallen ergeben sich heute Einsatzmöglichkeiten, die vor kurzem noch als Utopie abgetan werden mussten.

CCM®titan-Produkte sind photokatalytisch aktiv. Bei der Bestrahlung mit Licht werden an der Oberfläche Sauerstoffradikale gebildet. Der so aktivierte Sauerstoff zersetzt Moleküle und organische Schmutzpartikel, die mit der Oberfläche in Kontakt kommen und baut Geruchs- und Luftschadstoffe ebenso wirksam ab wie Viren, Sporen und Bakterien.

## Ti 2219



### Produktbeschreibung:

Ti 2219 ist ein Produkt der chemischen Nanotechnologie. Die Arbeitsweise des Produktes basiert auf dem Wirkprinzip der Photokatalyse. Die Beschichtung sorgt für eine geruchsneutrale und gesunde Raumluft. Geruchsmoleküle, Viren und Bakterien in der Raumluft werden durch die Beschichtung wirksam zersetzt. Das Produkt findet sowohl in öffentlichen, als auch zunehmend im gewerblichen und privaten Bereich Anwendung.

### Anwendungsbereiche:

Die Anwendung ist grundsätzlich auf allen glatten und/oder strukturierten Oberflächen möglich.

Das Produkt ist optimiert für:

- ▶ Beschichtung von Innenräumen
- ▶ Innenbeschichtung von Verkehrsmitteln
- ▶ Beschichtung von Luftfiltern und Teilbeschichtung von Filter- / Klimaanlage

### Eigenschaften:

- Luftreinigung
- Geruchsneutralisation
- Selbstreinigung bei glatten Oberflächen

### Primer (Grundierung):

Bei Anwendung auf organischen Untergründen ist ein Primer zum Schutz vor Oxidation durch den Photokatalysator empfohlen.

### Applikationsart:

HVLP-Spritztechnik wird empfohlen. Rollen, streichen, sprühen ist möglich.

Details zur Applikation mit HVLP-Technik entnehmen Sie bitte dem Applikations-Datenblatt.

### Technische Daten:

<b>Inhaltsstoffe:</b>	TiO <sub>2</sub> , Wasser
<b>Aussehen:</b>	gelblich-transparente Flüssigkeit
<b>Aktives Material:</b>	2,3 - 2,5 %
<b>Wirksames Lichtspektrum:</b>	bis 475 nm
<b>PH Wert:</b>	ca. 8,0
<b>Primärpartikelgröße:</b>	<8 nm
<b>Kristallstruktur TiO<sub>2</sub>:</b>	Anatas
<b>Agglomerationsindex:</b>	2-4
<b>Spezifische Dichte:</b>	1,075 g/ml
<b>Verbrauch:</b>	siehe Appl.-Datenblatt

### Trocknung:

30 Minuten bis 24 Stunden bei 20°C

Die Trocknungszeit ist abhängig von Temperatur und Luftfeuchtigkeit während der Beschichtung. Die Zuführung von Wärme beschleunigt den Trocknungsprozess. Bei industrieller Beschichtung von Filterteilen ist eine Hochtemperaturtrocknung möglich.

### Registrationsstatus:

Produkt und/oder Inhaltsstoffe sind gelistet bei: CAS, EINECS, TSCA, AICS, CEPA, MITI

### Transport:

Kein Gefahrgut für Luft- See- und Bahntransporte

### Lagerung:

Sechs Monate im geschlossenen Originalbehälter. Dunkel lagern. Lagertemperatur: 5 bis 45 °C

### Gebindegrößen:

5 Liter, 25 Liter im Kunststoff-Kanister  
100 Liter, 200 Liter im Fass

### Hinweise:

Allgemeine Gefahrenhinweise / Sicherheitsdatenblätter beim Umgang mit Chemikalien beachten. Chemische Produkte niemals mischen.



Die Nanotechnologie gilt als das chancenreichste Technologiefeld unserer Welt. Sie ist dabei weniger eine Technologie als vielmehr ein Überbegriff für eine Vielzahl von Anwendungen und Produkten, die kleinste Partikel enthalten und dadurch ganz spezielle und teilweise völlig neue Eigenschaften bekommen.

CCM®titan nutzt die Eigenschaften von photokatalytischem Titandioxid. Diese Technologie ist nicht neu, aber durch neue und verbesserte Herstellungsverfahren, kleinere Partikelgrößen und Dotierung mit Edelmetallen ergeben sich heute Einsatzmöglichkeiten, die vor kurzem noch als Utopie abgetan werden mussten.

CCM®titan-Produkte sind photokatalytisch aktiv. Bei der Bestrahlung mit Licht werden an der Oberfläche Sauerstoffradikale gebildet. Der so aktivierte Sauerstoff zersetzt Moleküle und organische Schmutzpartikel, die mit der Oberfläche in Kontakt kommen und baut Geruchs- und Luftschadstoffe ebenso wirksam ab wie Viren, Sporen und Bakterien.

## Ti 2211



### Produktbeschreibung:

Ti 2211 ist ein Produkt der chemischen Nanotechnologie. Die Arbeitsweise des Produktes basiert auf dem Wirkprinzip der Photokatalyse. Die Beschichtung sorgt für super-hydrophile Oberflächen. Schmutzpartikel werden durch die Beschichtung zersetzt und können so vom Regen unterspült und abgewaschen werden. Beschichtete Scheiben bleiben bei Regen klar und durchsichtig. Es gibt keine störende Tropfenbildung.

Das Produkt ist für die industrielle Applikation vorgesehen. Das verwendete Titandioxid liegt im Produkt in amorpher Form vor und entwickelt seine photokatalytische Reaktivität erst bei Erhitzung auf über 400 °C. Bei diesem Vorgang verbindet sich das Produkt perfekt mit der zu beschichtenden Oberfläche.

### Anwendungsbereiche:

Die Anwendung ist grundsätzlich auf Glas sowie bei allen keramischen oder glasierten Oberflächen möglich.

Das Produkt ist optimiert für die industrielle Herstellung von:

- ▶ Glas
- ▶ Glasierte Fliesen
- ▶ Keramik / Sanitärkeramik

### Eigenschaften:

- Selbstreinigung
- Super-Hydrophilie
- Anti-Beschlag / Anti-Fingerprint

**Primer (Grundierung):** Kein Primer erforderlich.

### Applikationsart:

HVLP-Spritztechnik wird empfohlen. Details zur Applikation mit HVLP-Technik entnehmen Sie bitte dem Applikations-Datenblatt.

### Technische Daten:

<b>Inhaltsstoffe:</b>	TiO <sub>2</sub> , Wasser
<b>Aussehen:</b>	transparent- gelbliche Flüssigkeit
<b>Aktives Material:</b>	ca. 0,9 %
<b>Wirksames Lichtspektrum:</b>	bis 400 nm
<b>PH Wert:</b>	6,5 - 8,5
<b>Primärpartikelgröße:</b>	< 8 nm
<b>Kristallstruktur TiO<sub>2</sub>:</b>	Amorph --> Anatas
<b>Agglomerationsindex:</b>	2-4
<b>Spezifische Dichte:</b>	1,008 g/ml
<b>Verbrauch:</b>	ca. 35 - 40 ml /m <sup>2</sup>

### Trocknung / Aushärtung:

Die Trocknung/ Aushärtung muss bei mindestens 400 °C für mindestens 30 Minuten stattfinden. Je nach Oberfläche können die optimalen Aushärtungsparameter variieren. Es dürfen keine Temperaturen oberhalb von 600 °C verwendet werden.

### Haltbarkeit der Beschichtung:

Min. 10 Jahre bei bestimmungsgemäßer Applikation.

### Registrationsstatus:

Produkt und/oder Inhaltsstoffe sind gelistet bei: CAS, EINECS, TSCA, AICS, CEPA, MITI

### Lagerung:

Sechs Monate im geschlossenen Originalbehälter. Dunkel lagern. Lagertemperatur: 5 bis 45 °C

### Gebindegrößen:

5 Liter, 25 Liter im Kunststoff-Kanister  
100 Liter, 200 Liter im Fass

### Hinweise:

Allgemeine Gefahrenhinweise / Sicherheitsdatenblätter beim Umgang mit Chemikalien beachten. Chemische Produkte niemals mischen. Produkt enthält Alkohol. Rauchen und offene Flammen bei der Applikation vermeiden.



Die Nanotechnologie gilt als das chancenreichste Technologiefeld unserer Welt. Sie ist dabei weniger eine Technologie als vielmehr ein Überbegriff für eine Vielzahl von Anwendungen und Produkten, die kleinste Partikel enthalten und dadurch ganz spezielle und teilweise völlig neue Eigenschaften bekommen.

CCM®titan nutzt die Eigenschaften von photokatalytischem Titandioxid. Diese Technologie ist nicht neu, aber durch neue und verbesserte Herstellungsverfahren, kleinere Partikelgrößen und Dotierung mit Edelmetallen ergeben sich heute Einsatzmöglichkeiten, die vor kurzem noch als Utopie abgetan werden mussten.

CCM®titan-Produkte sind photokatalytisch aktiv. Bei der Bestrahlung mit Licht werden an der Oberfläche Sauerstoffradikale gebildet. Der so aktivierte Sauerstoff zersetzt Moleküle und organische Schmutzpartikel, die mit der Oberfläche in Kontakt kommen und baut Geruchs- und Luftschadstoffe ebenso wirksam ab wie Viren, Sporen und Bakterien.

## Ti 2214



### Produktbeschreibung:

Ti 2214 ist ein Produkt der chemischen Nanotechnologie. Die Arbeitsweise des Produktes basiert auf dem Wirkprinzip der Photokatalyse. Die Beschichtung sorgt für super-hydrophile Oberflächen. Schmutzpartikel werden durch die Beschichtung zersetzt, vom Regen unter-spült und abgewaschen. Durch die sehr gute Bindungs-fähigkeit ist das Produkt auch auf offenporigen Ober-flächen perfekt einsetzbar.

### Anwendungsbereiche:

- ▶ Unbeschichtete Betonoberflächen
- ▶ Beton-Fertigteile
- ▶ Offenporige und raue Steinoberflächen

### Eigenschaften:

- Selbstreinigung
- Super-Hydrophilie
- Algen- und Moos-Prävention
- Luftreinigung
- Geruchsneutralisation

### Primer (Grundierung):

Bei Anwendung auf organischen Untergründen wird ein Primer (Ti 2221) zum Schutz vor Oxidation durch den Photokatalysator empfohlen.

### Applikation:

HVLP-Spritztechnik wird empfohlen.  
Rollen, Streichen, Tauchen, Sprühen.

Details zur Applikation mit HVLP-Technik oder für die industrielle Beschichtung entnehmen Sie bitte den Applikations- Datenblättern.

### Technische Daten:

<b>Inhaltsstoffe:</b>	TiO <sub>2</sub> , Wasser
<b>Aussehen:</b>	weißlich-transparente Flüssigkeit
<b>Aktives Material:</b>	ca. 0,9 %
<b>Wirksames Lichtspektrum:</b>	bis 475 nm
<b>PH Wert:</b>	ca. 8,0
<b>Primärpartikelgröße :</b>	<8 nm
<b>Kristallstruktur TiO<sub>2</sub>:</b>	Anatas
<b>Agglomerationsindex:</b>	2-4
<b>Spezifische Dichte:</b>	1,008 g/ml
<b>Verbrauch:</b>	siehe Appl.-Datenblatt

### Trocknung / Aushärtung:

30 Minuten / 7 Tage	bei 20°C
15 Minuten / 120 Minuten	bei 75°C
5 Minuten / 30 Minuten	bei 150°C

Hochtemperatur-Trocknung bis 100°C möglich. Die Trocknungszeit ist abhängig von Temperatur und Luftfeuchtigkeit während der Beschichtung.

### Haltbarkeit der Beschichtung:

Min.10 Jahre bei bestimmungsgemäßer Applikation und Anwendung.

### Registrationsstatus:

Produkt und/oder Inhaltsstoffe sind gelistet bei:  
CAS, EINECS, TSCA, AICS, CEPA, MITI

### Lagerung:

Zwölf Monate im geschlossenen Originalbehälter.  
Dunkel lagern. Lagertemperatur: 5 bis 45 °C

### Gebindegrößen:

5 Liter, 25 Liter im Kunststoff-Kanister  
100 Liter, 200 Liter im Fass

### Hinweise:

Allgemeine Gefahrenhinweise / Sicherheitsdatenblätter beim Umgang mit Chemikalien beachten. Chemische Produkte niemals mischen.



Die Nanotechnologie gilt als das chancenreichste Technologiefeld unserer Welt. Sie ist dabei weniger eine Technologie als vielmehr ein Überbegriff für eine Vielzahl von Anwendungen und Produkten, die kleinste Partikel enthalten und dadurch ganz spezielle und teilweise völlig neue Eigenschaften bekommen.

CCM®titan nutzt die Eigenschaften von photokatalytischem Titandioxid. Diese Technologie ist nicht neu, aber durch neue und verbesserte Herstellungsverfahren, kleinere Partikelgrößen und Dotierung mit Edelmetallen ergeben sich heute Einsatzmöglichkeiten, die vor kurzem noch als Utopie abgetan werden mussten.

CCM®titan-Produkte sind photokatalytisch aktiv. Bei der Bestrahlung mit Licht werden an der Oberfläche Sauerstoffradikale gebildet. Der so aktivierte Sauerstoff zersetzt Moleküle und organische Schmutzpartikel, die mit der Oberfläche in Kontakt kommen und baut Geruchs- und Luftschadstoffe ebenso wirksam ab wie Viren, Sporen und Bakterien.

## Ti 2224



### Produktbeschreibung:

Ti 2224 ist ein Produkt der chemischen Nanotechnologie. Die Arbeitsweise des Produktes basiert auf dem Wirkprinzip der Photokatalyse. Die Beschichtung sorgt für super-hydrophile Oberflächen. Schmutzpartikel werden durch die Beschichtung zersetzt, vom Regen unter-spült und abgewaschen. Das Produkt ist aufgrund seiner sehr universellen Einsetzbarkeit sowohl für die industrielle, als auch für die manuelle Applikation geeignet.

### Anwendungsbereiche:

Ti 2224 ist eine UV-reaktive Industrie-Beschichtung für Produkte und Anwendungen im Aussenbereich.

Das Produkt ist optimiert für:

- ▶ Bauelemente aus Ton
- ▶ Bauelemente aus Beton
- ▶ Unglasierte Fliesen

### Eigenschaften:

- Selbstreinigung
- Super-Hydrophilie
- Algen- und Moos-Prävention
- Luftreinigung

### Primer (Grundierung):

Bei Anwendung auf organischen Untergründen wird ein Primer zum Schutz vor Oxidation durch den Photokatalysator empfohlen.

### Applikation:

HVLP-Spritztechnik wird empfohlen.  
Rollen, Streichen, Tauchen, Sprühen.

Details zur Applikation mit HVLP-Technik oder für die industrielle Beschichtung entnehmen Sie bitte den Applikations- Datenblättern.

### Technische Daten:

<b>Inhaltsstoffe:</b>	TiO <sub>2</sub> , Wasser
<b>Aussehen:</b>	bläulich-weiß-transparente Flüssigkeit
<b>Aktives Material:</b>	ca. 0,9 %
<b>Wirksames Lichtspektrum:</b>	bis 400 nm
<b>PH Wert:</b>	ca. 8,0
<b>Primärpartikelgröße</b>	<8 nm
<b>Kristallstruktur TiO<sub>2</sub>:</b>	Anatas
<b>Agglomerationsindex:</b>	2-4
<b>Spezifische Dichte:</b>	1,008 g/ml
<b>Verbrauch:</b>	siehe Appl.-Datenblatt

### Trocknung / Aushärtung:

30 Minuten / 7 Tage	bei 20°C
15 Minuten / 120 Minuten	bei 75°C
5 Minuten / 30 Minuten	bei 150°C

Hochtemperatur-Trocknung bis 600°C möglich. Die Trocknungszeit ist abhängig von Temperatur und Luftfeuchtigkeit während der Beschichtung.

### Haltbarkeit der Beschichtung:

Min.10 Jahre bei bestimmungsgemäßer Applikation und Anwendung.

### Registrationsstatus:

Produkt und/oder Inhaltsstoffe sind gelistet bei:  
CAS, EINECS, TSCA, AICS, CEPA, MITI

### Lagerung:

Zwölf Monate im geschlossenen Originalbehälter.  
Dunkel lagern. Lagertemperatur: 5 bis 45 °C

### Gebindegrößen:

5 Liter, 25 Liter im Kunststoff-Kanister  
100 Liter, 200 Liter im Fass

### Hinweise:

Allgemeine Gefahrenhinweise / Sicherheitsdatenblätter beim Umgang mit Chemikalien beachten. Chemische Produkte niemals mischen.



Die Nanotechnologie gilt als das chancenreichste Technologiefeld unserer Welt. Sie ist dabei weniger eine Technologie als vielmehr ein Überbegriff für eine Vielzahl von Anwendungen und Produkten, die kleinste Partikel enthalten und dadurch ganz spezielle und teilweise völlig neue Eigenschaften bekommen.

CCM®titan nutzt die Eigenschaften von photokatalytischem Titandioxid. Diese Technologie ist nicht neu, aber durch neue und verbesserte Herstellungsverfahren, kleinere Partikelgrößen und Dotierung mit Edelmetallen ergeben sich heute Einsatzmöglichkeiten, die vor kurzem noch als Utopie abgetan werden mussten.

CCM®titan-Produkte sind photokatalytisch aktiv. Bei der Bestrahlung mit Licht werden an der Oberfläche Sauerstoffradikale gebildet. Der so aktivierte Sauerstoff zersetzt Moleküle und organische Schmutzpartikel, die mit der Oberfläche in Kontakt kommen und baut Geruchs- und Luftschadstoffe ebenso wirksam ab wie Viren, Sporen und Bakterien.

## Ti 2239



### Produktbeschreibung:

Ti 2239 ist ein Produkt der chemischen Nanotechnologie. Die Arbeitsweise des Produktes basiert auf dem Wirkprinzip der Photokatalyse. Die Beschichtung sorgt für eine geruchsneutrale und gesunde Raumluft. Geruchsmoleküle, Viren und Bakterien in der Raumluft werden durch die Beschichtung wirksam zersetzt. Das Produkt ist sowohl für Gebäude als auch für die Behandlung von Fahrzeuginnenräumen geeignet.

### Anwendungsbereiche:

Die Anwendung ist grundsätzlich auf allen glatten und/oder strukturierten hellen Oberflächen möglich.

- ▶ Beschichtung von Innenräumen
- ▶ Innenbeschichtung von Fahrzeugen
- ▶ Beschichtung von Luftfiltern und Teilebeschichtung von Filter- / Klimaanlage

### Eigenschaften:

- Luftreinigung
- Geruchsneutralisation
- Selbstreinigung bei glatten Oberflächen

### Verarbeitung:

Das Produkt sollte möglichst nur auf hellen Oberflächen angewendet werden, da es auf dunklen Untergründen unter Umständen zu Ausbleichungen durch die photokatalytische Reaktion kommen kann.

Nicht zu beschichtende Flächen sollten vor der Applikation mit einem Tuch oder einer leichten Folie abgedeckt werden.

Der perfekte Sprühabstand beträgt 15 bis 20 cm. Sprühnebel nicht einatmen und Produkt nur bei geöffneten Fenstern anwenden. Der Verbrauch variiert je nach Saugfähigkeit der Oberfläche.

### Technische Daten:

<b>Inhaltsstoffe:</b>	TiO <sub>2</sub> , Wasser
<b>Aktives Material:</b>	1,7 - 1,9 %
<b>Wirksames Lichtspektrum:</b>	bis 475 nm
<b>PH Wert:</b>	ca. 8,0
<b>Primärpartikelgröße:</b>	< 8 nm
<b>Kristallstruktur TiO<sub>2</sub>:</b>	Anatas
<b>Agglomerationsindex:</b>	2-4
<b>Spezifische Dichte:</b>	1,018 g/ml
<b>Verbrauch:</b>	40ml bis ca. 85 ml / m <sup>2</sup>
<b>Material Dose/Deckel:</b>	Weißblech / Kunststoff
<b>Dosenmaß:</b>	50 x 125mm (D x H)
<b>Verpackungseinheit:</b>	12 Stück / Karton
<b>Ausführung:</b>	Zweikammersystem ohne Treibgas
<b>Konfektionierung:</b>	Dosen ohne Etiketten oder Aufdruck
<b>Transport:</b>	Kein Gefahrgut für Luft- oder Seetransporte

### Trocknung:

30 Minuten bis 24 Stunden bei 20°C

Die Trocknungszeit ist abhängig von Temperatur und Luftfeuchtigkeit während der Beschichtung. Die Zuführung von Wärme beschleunigt den Trocknungsprozess.

### Registrationsstatus:

Produkt und/oder Inhaltsstoffe sind gelistet bei: CAS, EINECS, TSCA, AICS, CEPA, MITI

### Haltbarkeit:

Sechs Monate im geschlossenen Originalbehälter. Dunkel lagern. Lagertemperatur: 5 bis 45°C

### Gebindegrößen:

Sprühdosen mit 125 ml Inhalt  
Andere Gebindegrößen auf Anfrage

### Hinweise:

Allgemeine Gefahrenhinweise / Sicherheitsdatenblätter beim Umgang mit Chemikalien beachten.

Die Nanotechnologie gilt als das chancenreichste Technologiefeld unserer Welt. Sie ist dabei weniger eine Technologie, als vielmehr ein Überbegriff für eine Vielzahl von Anwendungen und Produkten, die kleinste Partikel enthalten und dadurch ganz spezielle und teilweise völlig neue Eigenschaften bekommen.

CCM®titan nutzt die Eigenschaften von photokatalytischem Titandioxid. Diese Technologie ist nicht neu, aber durch neue und verbesserte Herstellungsverfahren, kleinere Partikelgrößen und Dotierung mit Edelmetallen ergeben sich heute Einsatzmöglichkeiten, die vor kurzem noch als Utopie abgetan werden mussten.

CCM®titan-Produkte sind photokatalytisch aktiv. Bei der Bestrahlung mit Licht werden an der Oberfläche Sauerstoffradikale gebildet. Der so aktivierte Sauerstoff zersetzt Moleküle und organische Schmutzpartikel, die mit der Oberfläche in Kontakt kommen und baut Geruchs- und Luftschadstoffe ebenso wirksam ab wie Viren, Sporen und Bakterien.

## Ti 2015



### Produktbeschreibung:

Ti 2015 ist ein Produkt der chemischen Nanotechnologie. Die Arbeitsweise des Produktes basiert auf dem Wirkprinzip der Photokatalyse. Die hochkonzentrierte Suspension ist wasserbasierend und aufgrund ihrer sehr geringen primären Partikelgröße äusserst reaktiv. Die sehr geringe Agglomerationsneigung und gute Verarbeitbarkeit bieten eine perfekte Basis für viele industrielle Anwendungen.

### Anwendungsbereiche:

Suspension zum Einmischen in die Matrix oder zur Beschichtung.

Das Produkt ist geeignet für:

- ▶ Herstellung von Baustoffen
- ▶ Herstellung von Farben und Lacken
- ▶ Herstellung von kosmetischen Produkten
- ▶ Beschichtung von Komponenten zur Luft- und Wasserreinigung

### Eigenschaften:

- Selbstreinigung
- Algen- und Moos-Prävention
- Luftreinigung
- UV-Schutz

### Primer (Grundierung):

Bei Anwendung als Beschichtung auf organischen Untergründen wird ein Primer zum Schutz vor Oxidation durch den Photokatalysator empfohlen.

### Applikation:

Einmischen  
HVLP-Spritztechnik  
Rollapplikation  
Tauchen

### Technische Daten:

**Inhaltsstoffe:** TiO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O

**Aussehen:** weiß-transparente Suspension

**Aktives Material in Lösung:** 15 % (+/- 1,5%)

**Wirksames Lichtspektrum:** bis 375 nm

**PH Wert:** ca. 7,5-9,0

**Primärpartikelgröße:** <8 nm

**Kristallstruktur TiO<sub>2</sub>:** Anatas

**Agglomerationsindex:** 20-30

**Spezifische Dichte:** 1,08 - 1,13 g/ml

### Registrationsstatus:

Produkt und/oder Inhaltsstoffe sind gelistet bei:  
CAS, EINECS, TSCA, AICS, CEPA, MITI

### Lagerung:

Zwölf Monate im geschlossenen Originalbehälter.  
Dunkel lagern. Lagertemperatur: 5 bis 45 °C

### Gebindegrößen:

5 Liter, 25 Liter im Kunststoff-Kanister  
100 Liter, 200 Liter im Fass

### Transporthinweis:

Kein Gefahrgut für Luft-, Land-, Bahn-, oder Seetransport

### Hinweise:

Allgemeine Gefahrenhinweise / Sicherheitsdatenblätter beim Umgang mit Chemikalien beachten. Chemische Produkte niemals mischen.



Die Nanotechnologie gilt als das chancenreichste Technologiefeld unserer Welt. Sie ist dabei weniger eine Technologie als vielmehr ein Überbegriff für eine Vielzahl von Anwendungen und Produkten, die kleinste Partikel enthalten und dadurch ganz spezielle und teilweise völlig neue Eigenschaften bekommen.

CCM®titan nutzt die Eigenschaften von photokatalytischem Titandioxid. Diese Technologie ist nicht neu, aber durch neue und verbesserte Herstellungsverfahren, kleinere Partikelgrößen und Dotierung mit Edelmetallen ergeben sich heute Einsatzmöglichkeiten, die vor kurzem noch als Utopie abgetan werden mussten.

CCM®titan-Produkte sind photokatalytisch aktiv. Bei der Bestrahlung mit Licht werden an der Oberfläche Sauerstoffradikale gebildet. Der so aktivierte Sauerstoff zersetzt Moleküle und organische Schmutzpartikel, die mit der Oberfläche in Kontakt kommen und baut Geruchs- und Luftschadstoffe ebenso wirksam ab wie Viren, Sporen und Bakterien.

## Ti 2220



### Produktbeschreibung:

Ti 2220 ist ein Produkt der chemischen Nanotechnologie. Durch eine Modifikation der molekularen Struktur wird die photokatalytische Reaktivität des  $\text{TiO}_2$  unterbunden. Durch diese Modifikation eignet sich das Produkt hervorragend als Primer vor der Beschichtung mit aktivem Titandioxid oder als UV-Schutz-Beschichtung. Ti 2220 weist eine hervorragende Bindungsfähigkeit auf allen Untergründen auf.

### Anwendungsbereiche:

- ▶ **Primer (Grundierung) für alle glatten und nicht saugenden Oberflächen**

### Eigenschaften:

- Primer zum Schutz organischer Substanzen vor Oxidationsschäden
- Grundierung zur Verbesserung der Bindungsfähigkeit einer aktiven Ti-Beschichtung
- UV-Schutz Beschichtung

### Applikation:

HVLP-Spritztechnik wird empfohlen.  
Rollen, Streichen, Tauchen.

**In Kombination mit den aktiven Beschichtungen der Ti-Serie ist eine Verarbeitung "nass in nass" möglich.**

Details zur Applikation mit HVLP-Technik oder für die industrielle Beschichtung entnehmen Sie bitte den Applikations- Datenblättern.

### Technische Daten:

<b>Inhaltsstoffe:</b>	$\text{TiO}_2$ , Wasser
<b>Aussehen:</b>	gelblich-transparente Flüssigkeit
<b>Aktives Material:</b>	ca. 0,65 - 0,9 %
<b>PH Wert:</b>	ca. 7
<b>Primärpartikelgröße :</b>	<3 nm
<b>Agglomerationsindex:</b>	<10
<b>Spezifische Dichte:</b>	1,0065 g/ml

### Trocknung / Aushärtung:

30 Minuten / 72 Stunden	bei 20°C
15 Minuten / 120 Minuten	bei 75°C

Die Trocknungszeit ist abhängig von Temperatur und Luftfeuchtigkeit während der Beschichtung.

### Haltbarkeit der Beschichtung:

Min.10 Jahre bei bestimmungsgemäßer Applikation.

### Registrationsstatus:

Produkt und/oder Inhaltsstoffe sind gelistet bei:  
CAS, EINECS, TSCA, AICS, CEPA, MITI

### Transport:

Kein Gefahrgut für Luft- See- und Bahntransporte.

### Lagerung:

Zwölf Monate im geschlossenen Originalbehälter.  
Dunkel lagern. Lagertemperatur: 5 bis 45 °C

### Gebindegrößen:

5 Liter, 25 Liter im Kunststoff-Kanister  
100 Liter, 200 Liter im Fass

### Hinweise:

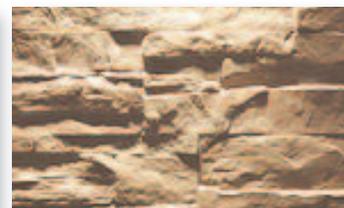
Allgemeine Gefahrenhinweise / Sicherheitsdatenblätter bei Umgang mit Chemikalien beachten. Chemische Produkte niemals mischen.

Die Nanotechnologie gilt als das chancenreichste Technologiefeld unserer Welt. Sie ist dabei weniger eine Technologie als vielmehr ein Überbegriff für eine Vielzahl von Anwendungen und Produkten, die kleinste Partikel enthalten und dadurch ganz spezielle und teilweise völlig neue Eigenschaften bekommen.

CCM®titan nutzt die Eigenschaften von photokatalytischem Titandioxid. Diese Technologie ist nicht neu, aber durch neue und verbesserte Herstellungsverfahren, kleinere Partikelgrößen und Dotierung mit Edelmetallen ergeben sich heute Einsatzmöglichkeiten, die vor kurzem noch als Utopie abgetan werden mussten.

CCM®titan-Produkte sind photokatalytisch aktiv. Bei der Bestrahlung mit Licht werden an der Oberfläche Sauerstoffradikale gebildet. Der so aktivierte Sauerstoff zersetzt Moleküle und organische Schmutzpartikel, die mit der Oberfläche in Kontakt kommen und baut Geruchs- und Luftschadstoffe ebenso wirksam ab wie Viren, Sporen und Bakterien.

## Ti 2221



### Produktbeschreibung:

Ti 2221 ist ein Produkt der chemischen Nanotechnologie. Durch eine Modifikation der molekularen Struktur wird die photokatalytische Reaktivität des  $\text{TiO}_2$  unterbunden. Durch diese Modifikation eignet sich das Produkt hervorragend als Primer vor der Beschichtung mit aktivem Titandioxid oder als UV-Schutz-Beschichtung. LGP2221 weist eine hervorragende Bindungsfähigkeit auf allen Untergründen auf.

### Anwendungsbereiche:

- ▶ **Primer (Grundierung) für alle rauen und saugenden Oberflächen**

### Eigenschaften:

- Primer zum Schutz organischer Substanzen vor Oxidationsschäden
- Grundierung zur Verbesserung der Bindungsfähigkeit einer aktiven Ti-Beschichtung
- Primer zur Reduzierung der Verbrauchsmenge des aktiven Ti-Produktes bei sehr saugfähigen Untergründen
- UV-Schutz Beschichtung

### Applikation:

HVLP-Spritztechnik wird empfohlen.  
Rollen, Streichen, Tauchen.

**In Kombination mit den aktiven Beschichtungen der Ti-Serie ist eine Verarbeitung "nass in nass" möglich.**

Details zur Applikation mit HVLP-Technik oder für die industrielle Beschichtung entnehmen Sie bitte den Applikations- Datenblättern.

### Technische Daten:

<b>Inhaltsstoffe:</b>	$\text{TiO}_2$ , Wasser
<b>Aussehen:</b>	gelblich-transparente Flüssigkeit
<b>Aktives Material:</b>	ca. 0,65 - 0,9 %
<b>PH Wert:</b>	ca. 7
<b>Primärpartikelgröße :</b>	<3 nm
<b>Agglomerationsindex:</b>	<10
<b>Spezifische Dichte:</b>	1,0060 g/ml

### Trocknung / Aushärtung:

30 Minuten / 72 Stunden	bei 20°C
15 Minuten / 120 Minuten	bei 75°C

Die Trocknungszeit ist abhängig von Temperatur und Luftfeuchtigkeit während der Beschichtung.

### Haltbarkeit der Beschichtung:

Min.10 Jahre bei bestimmungsgemäßer Applikation.

### Registrationsstatus:

Produkt und/oder Inhaltsstoffe sind gelistet bei:  
CAS, EINECS, TSCA, AICS, CEPA, MITI

### Transport:

Kein Gefahrgut für Luft- See- und Bahntransporte.

### Lagerung:

Zwölf Monate im geschlossenen Originalbehälter.  
Dunkel lagern. Lagertemperatur: 5 bis 45 C°

### Gebindegrößen:

5 Liter, 25 Liter im Kunststoff-Kanister  
100 Liter, 200 Liter im Fass

### Hinweise:

Allgemeine Gefahrenhinweise / Sicherheitsdatenblätter bei Umgang mit Chemikalien beachten. Chemische Produkte niemals mischen.

## INTELLIGENTER OBERFLÄCHENSCHUTZ

Mit NANO-Technologie beschichtete Oberflächen erhalten völlig neue Eigenschaften. Je nach verwendetem Produkt werden die Oberflächen hydrophob (wasserabweisend) oder hydrophil (filmbildend). Flüssigkeiten, aber auch Schmutz oder Kalk können nicht mehr anhaften. Die Flächen sind kinderleicht zu reinigen, oder reinigen sich sogar selbst.

Alle CCM-Produkte haben ein Ziel: Sie schaffen eine intelligente, Schmutz und Wasser abweisende, ultrafeine, unsichtbare und je nach Material sogar atmungsaktive Struktur. Kleinste NANO-Partikel verbinden sich mit der behandelten Oberfläche und erzeugen eine dauerhafte Antihafwirkung, die nur mechanisch zerstört werden kann.

### Nano-Cleaner Basic

- ✓ Optimale Vorbereitung für die NANO-Behandlung
- ✓ Schont die Umwelt
- ✓ Geringer Reinigungsaufwand und wesentlich bessere Reinigungsfähigkeit
- ✓ Hygienische Sauberkeit
- ✓ Leichte Verarbeitung
- ✓ Kombinationsprodukt für diverse NANO-Versiegelungen
- ✓ Langzeitschutz

**NR1301** Nano-Cleaner Basic ist ein Produkt, das ein außergewöhnlich gutes Reinigungsverhalten bewirkt. Dieser Reiniger eignet sich sowohl zur Vorbereitung der NANO-Behandlung, als auch zur Reinigung bereits mit Nanofluiden behandelter Oberflächen.

#### Anwendungsbereiche:

- Metall
- Glas
- Keramik
- Kunststoff
- lackierte Oberflächen

#### Wohnbereich:

- Küchen
- Sanitärbereich
- Kunststoffmöbel

#### Outdoor-Bereich:

- Gartenmöbel aus Kunststoff
- Camping/Caravan
- PKW / Motorrad

Das Produkt ist für die Innen- und Außenanwendung gleichermaßen geeignet.



#### Verfügbare Gebindegrößen:

Rundhalsflaschen mit Druckzerstäuber:  
100 ml, 250 ml  
PE-Flaschen/Sprayer: 500 ml, 1.000 ml  
Kanister: 5 L., 20L. Fassware: 200 L.

#### Technische Daten:

**Artikel ID:** NR1301  
**Verdünnung:** Nur unverdünnt verwenden  
**Verbrauch:** ca. 100 ml pro 10 - 15 m<sup>2</sup>  
**Trocknung:**  
**Aushärtung:**  
**Temperatur:**  
**Lagerung:** 12 Monate im Originalgebinde bei + 5°C bis + 25°C

#### Sicherheitshinweise:

Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien. Das Tragen von Handschuhen wird empfohlen. Die Hinweise auf dem Sicherheitsdatenblatt sind zu beachten. Das Produkt auf keinen Fall mischen! Beim Mischen mit anderen Flüssigkeiten kann es zu heftigen Reaktionen kommen.

## INTELLIGENTER OBERFLÄCHENSCHUTZ

Mit NANO-Technologie beschichtete Oberflächen erhalten völlig neue Eigenschaften. Je nach verwendetem Produkt werden die Oberflächen hydrophob (wasserabweisend) oder hydrophil (filmbildend). Flüssigkeiten, aber auch Schmutz oder Kalk können nicht mehr anhaften. Die Flächen sind kinderleicht zu reinigen, oder reinigen sich sogar selbst.

Alle CCM-Produkte haben ein Ziel: Sie schaffen eine intelligente, Schmutz und Wasser abweisende, ultrafeine, unsichtbare und je nach Material sogar atmungsaktive Struktur. Kleinste NANO-Partikel verbinden sich mit der behandelten Oberfläche und erzeugen eine dauerhafte Antihafwirkung, die nur mechanisch zerstört werden kann.

### Nano-Cleaner Abrasiv

- Optimale Vorbereitung für die NANO-Beschichtung
- Kombinationsprodukt für diverse NANO-Beschichtungen
- Geringer Reinigungsaufwand und wesentlich bessere Reinigungsfähigkeit
- Hygienische Sauberkeit
- Leichte Verarbeitung

**NR1304** Nano-Cleaner Abrasiv ist ein Produkt, das ein außergewöhnlich gutes Reinigungsverhalten bewirkt. Dieser Reiniger eignet sich zur Vorreinigung vor der Beschichtung mit NR1301 oder LiquiGlas®titan LG 2201.

#### Anwendungsbereiche:

- Glas
- Fliesen
- Sanitärkeramik

Nicht anwenden auf leicht zu verkratzenden Oberflächen wie Acryl oder Kunststoff, säureempfindlichen Materialien wie Marmor oder Stein, satiniertem oder gestrahltem Glas. Berührung mit rauen, dunklen Kunststoffteilen vermeiden, da der Reiniger von diesen schwer zu entfernen ist. Flächen ggf. vorher abkleben.

Das Produkt ist für die Innen- und Außenanwendung gleichermaßen geeignet.

#### Verarbeitung:

NR1304 vor Gebrauch gut schütteln. Eine kleine Menge auf die zu reinigende Oberfläche oder ein feuchtes Reinigungstuch geben und die Oberfläche mit kreisenden Bewegungen reinigen. Trocknet der Reiniger an, einfach erneut mit etwas Wasser anfeuchten. Anschließend wird der Reiniger mit fließendem Wasser oder einem feuchten Tuch entfernt. Letzte Reste können mit einem trockenem Tuch entfernt werden. Anschließend sollte der Test der Reinigungswirkung durchgeführt werden.



#### Verfügbare Gebindegrößen:

Rundhalsflaschen:

50ml, 100 ml, 250 ml

PE-Flaschen: 500ml, 1.000 ml

Kanister: 5 L., 20L. Fassware: 200 L.

#### Technische Daten:

**Artikel ID:** NR1304

**Verdünnung:** Nur unverdünnt verwenden

**Verbrauch:** ca. 100 ml pro 4 - 5 m<sup>2</sup>

**Trocknung:**

**Aushärtung:**

**Temperatur:**

**Lagerung:** 12 Monate im Originalgebilde bei + 5°C bis + 25°C

#### Sicherheitshinweise:

Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien. Das Tragen von Handschuhen wird empfohlen. Die Hinweise auf dem Sicherheitsdatenblatt sind zu beachten. Das Produkt auf keinen Fall mischen! Beim Mischen mit anderen Flüssigkeiten kann es zu heftigen Reaktionen kommen.

# Verarbeitung von LiquiGlas®titan-Produkten



Zu beschichtende Oberflächen müssen stets frei von Schmutz, Staub und Fett sein. Silikonrückstände sind mit einem geeigneten Reiniger vor der Applikation sorgfältig zu entfernen. Auf allen glatten, polierten oder glänzenden Oberflächen erfolgt die Applikation im bewährten HVLP-Verfahren.

Auf saugenden, rauhen und porösen Oberflächen kann das Material auch gesprüht, gestrichen oder gerollt werden. Beschichtungen im Tauchverfahren sind ebenfalls möglich, wobei die angegebenen Auftragsmengen nach Möglichkeit eingehalten werden sollten.

Die exakte Verbrauchsmenge ist auch von den jeweiligen Umgebungsbedingungen, wie Wind, verwendetem Werkzeug, Temperatur und Luftfeuchte abhängig. Bei einer Überschreitung der angegebenen Auftragsmengen kann die Beschichtung eine deutlich sichtbare graue Schicht hinterlassen.

## Applikations-Hinweise



### Vorbereitung:

Zu beschichtende Oberflächen müssen frei von Schmutz, Staub und Fett sein. Silikonrückstände sind mit einem geeigneten Reiniger vor der Applikation sorgfältig zu entfernen. Glasflächen nach Möglichkeit mit einem Abrasivreiniger (z.B. NR1304) vorreinigen.

### Manuelle Applikation:

Auf allen glatten, polierten und/oder glänzenden Oberflächen sollte die Applikation in jedem Fall im bewährten HVLP-Verfahren erfolgen, wobei diese Applikationsform grundsätzlich für alle Oberflächen geeignet ist. Auf saugenden, rauhen und porösen Oberflächen kann CCM®titan auch gesprüht, gestrichen oder gerollt werden. Beschichtungen im Tauchverfahren sind ebenfalls möglich, wobei die angegebenen Auftragsmengen möglichst eingehalten werden sollten.

### Verwendung von Primern:

Primer dienen zur Verbesserung der Haftung einer CCM®titan-Beschichtung und zum Schutz der Oberfläche vor Schäden durch die Photokatalyse. Bei der Verwendung von Primern kann die Hälfte des Materials durch den Primer ersetzt werden. Es sind sodann zwei Lagen Primer und zwei Lagen aktive Beschichtung aufzutragen. Der Primer ist immer als erstes aufzutragen!

### Auftragsmengen:

Die exakte Verbrauchsmenge entnehmen Sie bitte der Tabelle. Diese ist auch von den jeweiligen Umgebungsbedingungen, wie Wind, verwendetem Werkzeug, Temperatur und Luftfeuchte abhängig. Die Werte der Spalte „Normal“ dienen der Orientierung bei der manuellen Applikation. Minimal-Werte können durch sehr kontrollierte Bedingungen z.B. bei der industriellen Applikation zu Grunde gelegt werden. Bei Überschreitung der angegebenen Maximalwerte kann die Beschichtung unter Umständen eine deutlich sichtbare hellgraue Schicht auf der Oberfläche hinterlassen.

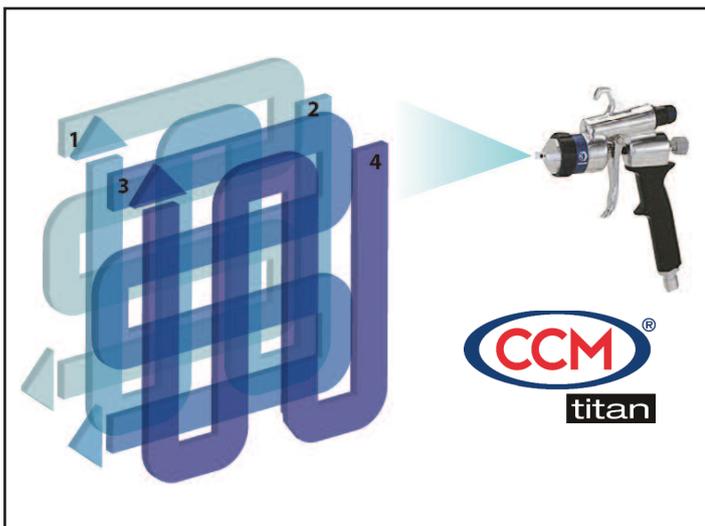
### Trocknung:

Die jeweiligen Trocknungszeiten sind den aktuellen Produkt-Datenblättern zu entnehmen. Grundsätzlich verkürzt die Zuführung von Wärme den Trocknungsprozess. Die maximale Endhärte erreicht die Beschichtung je nach Produkt nach etwa 14 bis maximal 60 Tagen.

### Industrielle Applikation

Bei industrieller Applikation sind die Verbrauchswerte der Spalte „Minimal“ zu Grunde zu legen. Auch hier wird eine Applikation im HVLP-Verfahren aufgrund der geringen Sprühverluste empfohlen.

Grundsätzlich verkürzt auch bei industrieller Applikation die Zuführung von Wärme den Trocknungsprozess erheblich. Bei den meisten Produkten ist eine Hochtemperatur-Trocknung bis zu 600°C möglich (Siehe Datenblatt).



### Sprühverfahren:

Die Applikation im HVLP-Verfahren erfolgt im Kreuzgang mit bis zu vier Arbeitsgängen. Die angegebenen Auftragsmengen sind gleichmäßig auf die Arbeitsgänge zu verteilen.



# Verarbeitung von CCM® titan-Produkten



Zu beschichtende Oberflächen müssen frei von Schmutz, Staub und Fett sein. Silikonrückstände sind mit einem geeigneten Reiniger vor der Applikation sorgfältig zu entfernen. Auf allen glatten, polierten und/oder glänzenden Oberflächen erfolgt die Applikation im bewährten HVLP-Verfahren.

Auf saugenden, rauen und porösen Oberflächen kann das Material auch gesprüht, gestrichen oder gerollt werden. Beschichtungen im Tauchverfahren sind ebenfalls möglich, wobei die angegebenen Auftragsmengen nach Möglichkeit eingeleitet werden sollten.

Die exakte Verbrauchsmenge ist auch von den jeweiligen Umgebungsbedingungen, wie Wind, verwendetem Werkzeug, Temperatur und Luftfeuchte abhängig. Bei Überschreitung der angegebenen Maximalwerte kann die Beschichtung unter Umständen eine deutlich sichtbare hellgraue Schicht auf der Oberfläche hinterlassen

## Auftragsmengen

Oberfläche	Minimal		Normal		Maximal	
Glas	30 ml / m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	40 ml / m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	50 ml / m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>
Glasierte Fliesen	25 ml / m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	40 ml / m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	60 ml / m <sup>2</sup>	17 m <sup>2</sup>
Unglasierte Fliesen	36 ml / m <sup>2</sup>	28 m <sup>2</sup>	60 ml / m <sup>2</sup>	17 m <sup>2</sup>	96 ml / m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>
Kunststoff glatt	25 ml / m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	40 ml / m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	64 ml / m <sup>2</sup>	16 m <sup>2</sup>
Kunststoff rau	30 ml / m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	50 ml / m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>	80 ml / m <sup>2</sup>	13 m <sup>2</sup>
Metall, Aluminium	30 ml / m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	40 ml / m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	50 ml / m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>
Marmor poliert	36 ml / m <sup>2</sup>	28 m <sup>2</sup>	60 ml / m <sup>2</sup>	17 m <sup>2</sup>	96 ml / m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>
Marmor natur, rau	45 ml / m <sup>2</sup>	22 m <sup>2</sup>	75 ml / m <sup>2</sup>	13 m <sup>2</sup>	120 ml / m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>
Granit poliert	36 ml / m <sup>2</sup>	28 m <sup>2</sup>	60 ml / m <sup>2</sup>	17 m <sup>2</sup>	96 ml / m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>
Granit natur, rau	42 ml / m <sup>2</sup>	24 m <sup>2</sup>	70 ml / m <sup>2</sup>	14 m <sup>2</sup>	110 ml / m <sup>2</sup>	9 m <sup>2</sup>
Sandstein, saugend	54 ml / m <sup>2</sup>	19 m <sup>2</sup>	90 ml / m <sup>2</sup>	11 m <sup>2</sup>	144 ml / m <sup>2</sup>	7 m <sup>2</sup>
Kalkstein, saugend	60 ml / m <sup>2</sup>	17 m <sup>2</sup>	100 ml / m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>	160 ml / m <sup>2</sup>	6 m <sup>2</sup>
Gewebe fein	36 ml / m <sup>2</sup>	28 m <sup>2</sup>	60 ml / m <sup>2</sup>	17 m <sup>2</sup>	96 ml / m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>
Gewebe grob	45 ml / m <sup>2</sup>	22 m <sup>2</sup>	75 ml / m <sup>2</sup>	13 m <sup>2</sup>	120 ml / m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>
Mineralischer Putz	42 ml / m <sup>2</sup>	24 m <sup>2</sup>	70 ml / m <sup>2</sup>	14 m <sup>2</sup>	112 ml / m <sup>2</sup>	9 m <sup>2</sup>
Fassadenfarbe	42 ml / m <sup>2</sup>	24 m <sup>2</sup>	70 ml / m <sup>2</sup>	14 m <sup>2</sup>	112 ml / m <sup>2</sup>	9 m <sup>2</sup>
Beton unbeschichtet, fein	30 ml / m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	50 ml / m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>	80 ml / m <sup>2</sup>	13 m <sup>2</sup>
Beton unbeschichtet, rau	36 ml / m <sup>2</sup>	28 m <sup>2</sup>	60 ml / m <sup>2</sup>	17 m <sup>2</sup>	96 ml / m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>
Ziegel, Klinker unglasiert	36 ml / m <sup>2</sup>	28 m <sup>2</sup>	60 ml / m <sup>2</sup>	17 m <sup>2</sup>	96 ml / m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>
Ziegel glasiert	25 ml / m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	40 ml / m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	64 ml / m <sup>2</sup>	16 m <sup>2</sup>
<b>Grundierungen / Primer</b>	<b>Minimal</b>		<b>Normal</b>		<b>Maximal</b>	
Nicht saugende Oberflächen	12 ml / m <sup>2</sup>	83 m <sup>2</sup>	20 ml / m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>	32 ml / m <sup>2</sup>	31 m <sup>2</sup>
Saugende Oberflächen	18 ml / m <sup>2</sup>	56 m <sup>2</sup>	30 ml / m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	48 ml / m <sup>2</sup>	21 m <sup>2</sup>
<b>Geruchsneutralisation und Luftreinigung</b>	<b>Minimal</b>		<b>Normal</b>		<b>Maximal</b>	
Glatte Oberflächen	9 ml / m <sup>2</sup>	111 m <sup>2</sup>	15 ml / m <sup>2</sup>	67 m <sup>2</sup>	24 ml / m <sup>2</sup>	42 m <sup>2</sup>
Rauhe Oberflächen	18 ml / m <sup>2</sup>	56 m <sup>2</sup>	30 ml / m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	48 ml / m <sup>2</sup>	21 m <sup>2</sup>
<b>Antibakterielle Anwendungen</b>	<b>Minimal</b>		<b>Normal</b>		<b>Maximal</b>	
Glatte Oberflächen	36 ml / m <sup>2</sup>	28 m <sup>2</sup>	60 ml / m <sup>2</sup>	17 m <sup>2</sup>	96 ml / m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>
Rauhe Oberflächen	54 ml / m <sup>2</sup>	19 m <sup>2</sup>	90 ml / m <sup>2</sup>	11 m <sup>2</sup>	144 ml / m <sup>2</sup>	7 m <sup>2</sup>

Mit einem Liter Material zu beschichtende Gesamtfläche:



HVLP-Spritztechnik steht für High Volume Low Pressure. Dies bedeutet, dass das zu spritzende Medium mit sehr geringem Druck (max. 0,36 bar), aber einem extrem hohen Luftvolumen (maximal 2.400 l/min) trans-

portiert wird. Im Gegensatz zur Hochdrucktechnik ermöglicht das Verfahren sehr hohe Material-Übertragungsraten zwischen Düse und der zu beschichtenden Oberfläche. Titandioxid-Beschichtungen sind in

der Regel neutrale wässrige Lösungen. Die Verwendung von sehr feinen Nadel-Düsen Kombinationen ist daher für eine perfekte Applikation ebenso wichtig wie die richtige Spritztechnik.

## HVLP - Spritzanlage



### Produktbeschreibung:

Auf Basis der bewährten WAGNER™-Technologie haben wir ein sehr praxisorientiertes und solides Maschinen-Set zusammengestellt. Alle Komponenten genügen höchsten gewerblichen Anforderungen an Zuverlässigkeit und Praxistauglichkeit.

Das Set ermöglicht sowohl den Einsatz der Spritzpistole mit Saug- oder Fließbecher als auch die Förderung des zu spritzenden Materials aus einem externen XL-Tank. So ist ein ermüdungsfreies Arbeiten auch bei größeren Flächen problemlos möglich. Die leistungsstarke Turbine ist mit zwei Leistungsstufen ausgestattet und signalisiert über eine Kontrollleuchte, wenn die Filter gereinigt werden müssen.

Alle relevanten Einstellungen erfolgen direkt an der Spritzpistole. Der Wechsel zwischen Becher und Materialschlauch erfolgt über praktische und robuste Schnellwechselkupplungen. Die in unserem Set verwendete Nadel-Düsenkombination ist speziell auf die Verarbeitung von TitanProtect®-Produkten abgestimmt und so im Handel nicht erhältlich.

Der externe XL-Tank aus Edelstahl fasst 11,3 Liter, ist äußerst robust und durch den integrierten Tragegriff gut zu handhaben. Schnelle Materialwechsel (z.B. bei Primer und Top-Coat) sind bei Verwendung von zwei Tanks durch Schnellwechselkupplungen mit integrierten Ventilen problemlos möglich.

Den nötigen Druck zum Transport des Materials vom Tank zur Spritzpistole liefert ein kompakter zusätzlicher Förderkompressor mit stufenloser Druckregulierung. Im Set sind alle für den Betrieb der Anlage erforderlichen Komponenten und Schläuche incl. einem XL-Tank enthalten.



### Technische Informationen:

#### Turbine:

Anschluss:	230 V / 50Hz
Max. Luftdurchfluss:	2.400 l/min
Max. Arbeitsdruck:	0,36 bar
Gewicht:	12,5 kg
Luftschlauchlänge:	6 m
Materialschlauchlänge:	9 m

#### Förderkompressor:

Anschluss:	230 V / 50Hz
Motorleistung:	125 W
Druck:	0,5 bis 3,5 bar
Zubehör:	Wasserabscheider
Gewicht:	6,5 kg

#### XL-Tank:

Fassungsvermögen:	11,3 Liter
Material:	Edelstahl

#### Lieferumfang:

- HVLP Turbine
- Spritzpistole mit spez. Nadel/Düsenatz
- Saug-/Fließbecher
- Externer Förderkompressor
- XL-Tank
- Luftschlauch
- Materialschlauch
- alle Adapter

# Verarbeitung von CCM®titan-Produkten



HVLP-Spritztechnik steht für High Volume Low Pressure. Dies bedeutet, dass das zu spritzende Medium mit sehr geringem Druck (max. 0,5 bar), aber einem extrem hohen Luftvolumen (maximal 3.300 l/min) trans-

portiert wird. Im Gegensatz zur Hochdrucktechnik ermöglicht das Verfahren sehr hohe Material-Übertragungsraten zwischen Düse und der zu beschichtenden Oberfläche. Titandioxid-Beschichtungen sind in

der Regel neutrale wässrige Lösungen. Die Verwendung von sehr feinen Nadel-Düsen Kombinationen ist daher für eine perfekte Applikation ebenso wichtig wie die richtige Spritztechnik.

## HVLP - Basic-Set



### Produktbeschreibung:

Auf Basis der bewährten WAGNER™-Technologie haben wir ein sehr praxisorientiertes und preiswertes Einsteiger-Set zusammengestellt.

Das Set eignet sich für viele Beschichtungen im Innen- und Aussenbereich. Insbesondere Beschichtungen zur Luftreinigung (Geruchsneutralisation), zur Schimmelprävention oder zur Vermeidung von Algen und Moos im Aussenbereich lassen sich mit dem Basis-Set schnell und sicher auftragen.

Das Set besteht aus einer handgehaltenen HVLP-Turbine mit abnehmbarem Sprühkopf. Das bewährte Wagner Click & Paint-System erlaubt den problemlosen Einsatz verschiedener Sprühköpfe. Durch die im Set enthaltene Verlängerung wird vor allem die Beschichtung von Decken zum Kinderspiel. Der zeitraubende Einsatz von Leiter oder Rollgerüst gehört mit unserem Set der Vergangenheit an.



Mit Click & Paint können die farbführenden Teile von der Turbine getrennt werden. Dies ermöglicht eine einfache und problemlose Reinigung sowie einen besonders schnellen Materialwechsel.

Zum Basis-Set gehören zwei Liter TitanProtect Beschichtung für verschiedene Anwendungen im Innen- und Aussenbereich, sowie eine umfassende Applikationsbeschreibung.



### Technische Informationen:

#### Turbine:

Anschluss: 230 V / 50Hz

Leistung: 300 W

Materialmenge stufenlos regelbar 0-180 g/min

Zerstäubungsleistung: 75 Watt

Behältervolumen: 800ml

max. Viskosität: 110 Din-sec.

#### Lieferumfang:

- HVLP Turbine Wagner Click & Paint
- Griffverlängerung 60cm
- 2 Sprühköpfe mit 800ml und 1400ml Becher
- 2 Liter TitanProtect Beschichtung
- Applikationsbeschreibung

#### Lieferbare Varianten:

TS 8560-09 zur Geruchsneutralisation (Innen)

TS 8560-19 zur Schimmelprävention (Innen)

TS 8560-07 zur Moos und Algenprävention (Aussen)

#### Enthaltene TitanProtect-Produkte:

Produktinformationen und Auftragsmengen zu den im jeweiligen Set enthaltenen TitanProtect-Produkten entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Produkt-Datenblatt.