

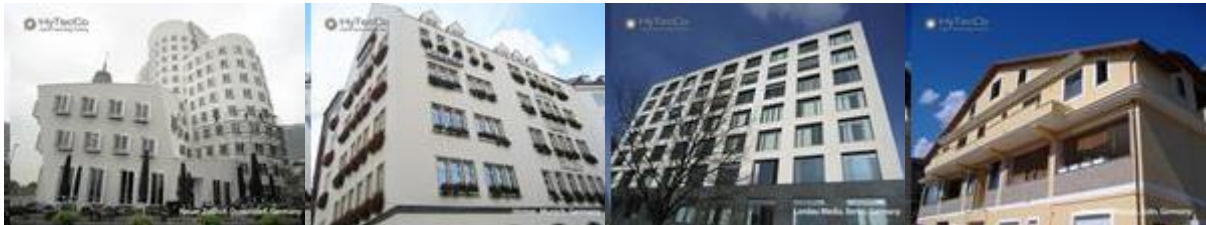


MPC KG

N-T-C



Nano-Titandioxid-Coating Photokatalytische Imprägnierung für Beton, Alufassaden, Metall und gestrichene Untergründe



Flächen sind in der heutigen Zeit extremen Belastungen ausgesetzt. Smog, Autoabgase, Osmose, Bio-Belagablagerungen (Moos, Algen etc.) sind nur einige Beispiele. Mit NTC stellen wir uns mit modernster Technologie genau diesen extremen Herausforderungen.

Photokatalytische Selbstreinigung bezeichnet eine Eigenschaft von Oberflächen, die mit Photokatalysatoren, zum Beispiel Nanopartikel aus Titandioxid beschichtet wurden. Die selbstreinigende Wirkung der TiO_2 Beschichtung ist hoch effektiv. Schmutzpartikel werden aktiv zersetzt (durch Bestrahlung mit Licht (Sonnenlicht) und die Abbaustoffe durch den Regen abgespült.

Schadstoffreinigung: Eine Studie der Universität Tokio bestätigt die Wirksamkeit der Luftreinigung. So ist eine mit Titandioxid beschichtete Fläche von 1000 m² in der Lage, innerhalb von 12 Lichtstunden 250 000 m³ Luft von Schadstoffen zu befreien.

Wirkungsweise am Beispiel Titandioxid: Grundlage des Verfahrens ist die Photokatalyse. Titandioxid (TiO_2) ist ein Halbleiter, Licht erzeugt auf seiner Oberfläche Elektron-Loch Paare, wenn die Energie der Photonen größer als die Bandlücke E_g ist. Die Elektronen können im Titandioxid an die Oberfläche diffundieren und erzeugen dort Radikale, die zur Zersetzung organischer Substanzen führen. Endprodukte sind in vielen Fällen CO_2 und Wasser.

Einsatzgebiete: NTC eignet sich hervorragend zum Imprägnieren von Beton oder gestrichenen, mineralischen Untergründen.

TiO_2 Beschichtungen bedeuten ein hohes Einsparpotential im Bereich Reinigung , sowie eine aktive Investition in die Umwelt.



MPC KG

Eigenschaften und Vorteile:

- ungiftig
- Transparent auftrocknend
- Geeignet zur industriellen Imprägnierung oder für Endanwender
- Der natürliche Wirkstoff nutzt die Kraft der Sonne zum Verhindern von Aufwuchs
- Härtung bei Raumtemperatur innerhalb von 4 Stunden. Nach 12 Stunden ist die Fläche ausgehärtet und belastbar.

Verarbeitung und Vorgehensweise:

Vor der Imprägnierung muss der Untergrund gründlich gereinigt werden. Bei bewitterten Materialien eignen sich Dampfstrahler und Messingbürste. Der Untergrund muss trocken sein. V-CAT mittels Sprühen, Walzen, Fluten oder Pinsel auftragen.

Verbrauch: 10g bis 30g per qm – je nach Untergrund und Saugfähigkeit

Kenndaten:

Farbe: leicht milchig

Einfluss der Umgebung:

Bei Temperaturen von über +25 ° C kleinere Flächenabschnitte beschichten. Nicht unter +5 °C anwenden.

NTC Versiegelung ist ein alkoholbasiertes System. Das aufgeriebene Material erzeugt auf den Oberflächen einen nur wenige Nanometer dünnen, hydrophilen Film. Der Selbstreinigungsprozeß der Oberfläche wird dabei durch einen Photokatalyseprozeß in Gegenwart von natürlichem Sonnenlicht erzeugt. Die Oberflächenspannung gegenüber Kondenswasser wird oberhalb des Luft/Wasser-Wertes verringert, woraus ein vollständiges Verlaufen des Kondensates (Spreiten) resultiert .

Reinigung der beschichteten Oberflächen:

Da Schmutz, Bakterien und Kalk durch die Beschichtung in Verbindung mit Feuchtigkeit und UV Licht weggespült werden, sind keine aggressiven Reiniger (extrem sauer, extrem alkalisch, Scheuermilch) erforderlich. Oberfläche bei nachlassendem Effekt mit einem Schwamm und einem milden Reiniger (z.B.: Tenso-Core Konzentrat; Verdünnung 1:30) säubern. Grünbelag mit GreenEx; Danach die Fläche mit destilliertem Wasser oder Ethanol neutralisieren

Lagerung und Transport: Bei Temperaturen zwischen 8°C und 25°C. Unter diesen Umständen ist V-CAT 6 Monate halt- und verarbeitbar.

Liefergebinde: 1 ltr., 5 ltr., 10 ltr., 200 ltr.

Technischer Service

Für die Beantwortung technischer Fragen bezüglich Performance, Anwendung und chemischer Spezifikation stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Dieses technische Informationsblatt ersetzt nicht das zugehörige Sicherheitsdatenblatt. Die Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Da die Anwendung des Produktes ausserhalb unseres Anwendungsbereiches liegt, übernehmen wir eine Haftung nur für gleich bleibende Qualität.



Allgemein

Die Basistechnologie unserer Produkte stammt aus Japan. Dort wird schon seit geraumer Zeit, eine Vielzahl von Umweltproblemen durch den Einsatz von aktivem Titandioxid reduziert!

Selbstreinigende Fassaden, antibakterielle Beschichtungen, aktive Luftfilter und großflächig beschichtete Innenstadtbereiche sind im Lande der aufgehenden Sonne bereits überall präsent.

Die Reduzierung von NO_x, SO_x und der Feinstaubbelastung ist schon heute in japanischen Großstädten wie Kobe und Tokio die Regel.

Eine Studie der Universität Tokio bestätigt die Wirksamkeit der Luftreinigung. So ist eine mit Titandioxid beschichtete Fläche von 1000m² in der Lage innerhalb von 12 Lichtstunden 250 000m³ Luft von Schadstoffen zu befreien.

Selbstreinigend & Hydrophil sind Nano-TiO² Produkte

Auf Solar- und Photovoltaikerelementen, auf Fassaden, auf Schallschutzwänden, in Tunnels, auf Markisen, Großschirmen, Glasdächern und -kuppeln u.v.m. ist die TiO² Beschichtung hoch effektiv. Schmutzpartikel werden aktiv zersetzt und Abbaustoffe durch den Regen abgespült.

Hydrophile Oberflächen

Mit TiO² beschichtete Oberflächen sind superhydrophil.

Unsere Produktinformationen und (Anwendungstechnische) Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen.

Änderungen und Aktualisierungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Diese Informationen sind unverbindlich. Sie sollen lediglich über die Beschaffenheit unserer Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie stellen keine Garantie dar und haben nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften oder die Eignung für einen konkreten Einsatzzweck zuzusichern. Der Abnehmer oder Benutzer wird dadurch nicht von einer eigenen Prüfung der Eignung für die beabsichtigten Verfahren, Zwecke und Anwendungen durch dafür qualifiziertes Personal befreit. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter. Die Erwähnung von Marken- oder Handelsnamen anderer Unternehmen erfolgt lediglich beispielhaft und ist keine Empfehlung, sie schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus.