# **Produktinformation**

### Entformungshilfsschicht

# x-form<sup>®</sup> EC 4006

-Technische Anwendung -

## **Produktbeschreibung:**

x-form® EC 4006 ist ein alkoholbasiertes 1K-Beschichtungsmaterial für metallische Oberflächen. Das Produkt bildet einen nahezu unsichtbaren, dünnen Film, der eine hydrophobe Oberfläche erzeugt. Das Beschichtungsmaterial kann als Entformungshilfsmittel eingesetzt werden. Das Material wird durch Sprühen oder Fluten aufgebracht und anschließend bei einer Temperatur zwischen 80°C und 180°C gehärtet.

# Charakterisierung\*:

Chemische

Beschreibung: Anorganisch-organisches SiO<sub>2</sub>-Nanokomposit

Aussehen: Klare, blaue Flüssigkeit

Verdünnung: Anwendungsfertig verdünnt; bei Bedarf mit Verlaufsmittel versetzen,

z.B. BYK-348 (Fa. Byk Chemie), Dosierungsempfehlung liegt bei 0,05 bis

0,5% auf Gesamtformulierung.

Feststoffgehalt: Ca. 17 Gew.%

Lagerstabilität: Im Originalgebinde 1 Monat,

sofern die Originalgebinde dicht verschlossen bei +5°C bis +25°C gelagert werden. Anbruchgebinde sind kurzfristig zu verarbeiten. Das Mindesthaltbarkeitsdatum der jeweiligen Charge ist auf dem Produktetikett angegeben. Eine Lagerung über den angegebenen Zeitraum hinaus bedeutet nicht notwendigerweise, dass die Ware unbrauchbar ist. Eine Überprüfung der für den jeweiligen Einsatzzweck erforderlichen Eigenschaften ist jedoch in diesem Falle aus Gründen der

Qualitätssicherung unerlässlich.

Handhabung: Die wichtigen Angaben zur Handhabung und Sicherheit entnehmen Sie

dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt. Bei der Verarbeitung ist auf

geeignete, persönliche Schutzausrüstung zu achten.

NANO-X GmbH • Theodor-Heuss-Str. 11a • D-66130 Saarbruecken

Tel. +49 (0)681-95940-0 • Fax +49 (0)681-95940-15 • info@nano-x.de • www.nano-x.de

Geschäftsführer: Dr. Stefan Sepeur u. Reimund Krechan Sitz: Saarbrücken • Amtsgericht Saarbrücken HR B 12461

USt.-Id-Nr./VAT-ID-Nr. DE 203256653 • EORI-Nummer: DE5214971
Zertifiziert nach ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 und BS OHSAS 18001:2007
Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der NANO-X GmbH (AGB's)



#### **Applikation:**

Die Verarbeitung des Produkts sieht das Tragen von geeigneter Schutzausrüstung vor, Kittel, Gummihandschuhen und Schutzbrille. Bei der Verarbeitung ist für eine gute Durchlüftung zu sorgen. Zündquellen sind fernzuhalten. Bei Hautkontakt ist gründliches Waschen mit Wasser und Seife erforderlich.

Die Applikation erfolgt in drei Schritten: 1. Reinigung, 2. Applikation und 3. Härtung.

#### 1. Reinigung:

Die Oberflächen sind sorgfältig von Staub, Schmutz-, Öl- und Fettverunreinigungen zu befreien. Es empfehlen sich leicht alkalische, neutrale oder saure Tensidreiniger (z.B. Alsar 25/7 oder Alsar S-PEO der Fa. Alsa Chemie). Vor der Verwendung der o.g. Reiniger ist die zu beschichtende Oberfläche auf Verträglichkeit mit diesen zu prüfen, um Schädigungen dieser zu vermeiden. Nach der Reinigung müssen die Oberflächen mit vollentsalztem Wasser gründlich klargespült werden, um Tenside und Mineralsalze zu entfernen. Die Oberflächen werden entweder mit ölfreier Druckluft trocken geblasen oder in einem Umluftofen je nach Substratverträglichkeit getrocknet. Ein Indikator für eine saubere Oberfläche ist eine durchgehend flächige Benetzung der Oberfläche mit dem Klarspülwasser.

#### 2. Applikation:

Die Beschichtung erfolgt unter normalen Temperatur- und Luftfeuchtebedingungen durch Aufsprühen oder Fluten.

Vor Applikation muss das Material ca. 1 min geschüttelt bzw. gerührt werden, damit die Farbpigmente homogen verteilt sind. Das Produkt x-form® EC 4006 wird so auftragen, dass sich ein dünner, gleichmäßiger Nassfilm auf der Substratoberfläche bildet. Die Auftragsmenge ist abhängig von der Strukturhöhe des Substrates und ist auf die gewünschten Anforderungen einzustellen.

#### 3. Härtung:

Die Härtung des aufgebrachten Materials erfolgt bei  $80 - 180^{\circ}$ C für 15 - 60min (je höher die Temperatur, desto kürzer die Trocknungszeit). Alternativ ist eine Trocknung bei  $200 - 250^{\circ}$ C bei einer Haltezeiten < 5min möglich.



Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der NANO-X GmbH (AGB's)

#### Schlussbemerkungen:

Technische Änderungen und Ergänzungen vorbehalten. Die obigen Angaben geben die Kriterien für unsere Qualitätsprüfungen wieder. Sie bedeuten keine rechtliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften des Produktes oder seiner Eignung für einen konkreten Einsatzzweck. Alle Werte gelten bei Verlassen des Lieferwerkes. Die angegebenen Werte sind Richtwerte, sie unterliegen im Rahmen der Produktpflege der ständigen Aktualisierung. Informationen bezüglich der Spezifikationen von Produkten bedürfen für ihre Verbindlichkeit der Bestätigung durch einen schriftlichen Kaufvertrag. Beachten Sie Warnhinweise, unsere Produktinformationen und Sicherheitsdatenblätter.

Mit weiteren Informationen und technischer Beratung stehen unsere Anwendungstechnik und die entsprechende Forschungs- & Entwicklungsabteilung Ihnen gern zur Verfügung.

Unsere Produktinformationen, technische 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.

\*Bei Versuchsprodukten im Erprobungsstadium liegen noch keine abschließenden Erfahrungen vor. Ihre Spezifikationen sind noch nicht endgültig festgelegt und können sich während der Erprobungsphase jederzeit ändern. Endgültige Aussagen über z.B. Verarbeitungsfähigkeit, Produktions- und anwendungstechnische Parameter o.ä. können daher nicht gemacht werden.



