

Produktinformation

Hydrophil

x-tec® HP 4063

-Technische Anwendung -

Produktbeschreibung:

x-tec® HP 4063 ist eine wasserbasierte Dispersion nanoskaliger Partikel zur Erzeugung hydrophiler Schichten auf Metallen (Aluminium, Edelstahl), keramischen Oberflächen, Beton und Kunststoffen. Das Material erzeugt auf der Oberfläche einen nur wenige hundert Nanometer dünnen, hydrophilen Film und bewirkt damit ein vollständiges Verlaufen (Spreiten) von Wasser (Kontaktwinkel $< 10^\circ$) auf der beschichteten Oberfläche.

Charakterisierung*:

Chemische

Beschreibung: Hydrophil oberflächenmodifizierte SiO₂-Nanopartikel

Aussehen: Transluzente Flüssigkeit, farblos

pH-Wert: Ca. 2

Verdünnung: Anwendungsfertig verdünnt

Feststoffgehalt: Ca. 5 Gew.%

Lagerstabilität: Im Originalgebinde 2 Monate, 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.



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 Oberfläche wird sorgfältig von Schmutz-, Öl- und Fettverunreinigungen befreit. Je nach Substratmaterial empfehlen sich leicht alkalische oder neutrale Tensidreiniger oder Lösemittel. Nach dem Reinigen wird mit Wasser klargespült und getrocknet. Ein Indikator für eine saubere Oberfläche ist die Einstellung einer flächigen Benetzung.

Kunststoffe müssen zur Erzielung einer guten Haftung vor dem Beschichten aktiviert werden, beispielsweise durch Beflammen.

2. Applikation:

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

3. Härtung:

Für die Härtung des aufgebracht Materials ist eine thermische Trocknung erforderlich. x-tec® HP 4063 wird bei einer Temperatur von 80 bis 150°C (je nach Temperaturbeständigkeit des Substratmaterials) für 10-15 min gehärtet.



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.

