

GENIOSIL® XM 25

Silanmodifizierte Polymere

GENIOSIL® XM 25 steht für neue silanterminierte Polymere, die sich als Reaktivverdünner in feuchtigkeitshärtenden Formulierungen eignen. Die Technologie umfasst das typische Wacker-Portfolio. GENIOSIL® XM 25 gehört zur Gamma-Chemie.

Eigenschaften

GENIOSIL® XM 25 löst sich leicht in üblichen organischen Lösungsmitteln. In wässrigen Medien ist es praktisch unlöslich und reagiert langsam unter Freisetzung von Methanol und Bildung einer Flüssigkeit. Bei der Lagerung und Verarbeitung ist jedoch die Reaktivität mit Wasser oder Luftfeuchtigkeit zu beachten, da das Material langsam zu kondensieren beginnt. GENIOSIL® XM 25 kann mit herkömmlichen Methoden und Mischverfahren formuliert werden. Die Zusammensetzung der Formulierung richtet sich nach dem gewünschten Eigenschaftsprofil. GENIOSIL® XM 25 kann mit einer Vielzahl von Füllstoffen bei hohen Zugabegraden formuliert werden. Die Palette reicht von Oxiden, wie Aluminiumhydroxid, Quarzmehl oder pyrogener Kieselsäure, bis hin zu beschichteten und unbeschichteten Kreiden. Da es sich um eine feuchtigkeitshärtende Technologie handelt, können Wasserfänger zugesetzt werden, um die Formulierungen gegen vorzeitiges Aushärten zu stabilisieren. Daher ist der Ausschluss von Feuchtigkeit während der Compoundierung und Lagerung erforderlich. Als Wasserfänger sind GENIOSIL® XL 10 oder GENIOSIL® XL 70 besonders geeignet. Antioxidantien, UV- und Lichtstabilisatoren sind zwingend erforderlich, um die Haltbarkeit von Dicht- und Klebstoffen zu gewährleisten. Die Menge und Art des Stabilisators richtet sich nach den Anforderungen der Anwendung. Die Aushärtung von GENIOSIL® XM 25 erfordert einen Katalysator, der nicht unbedingt metallorganisch sein muss. Bei Bedarf kann jedoch Dioctylzinn verwendet werden. Die Katalyse kann auch mit Titanverbindungen sowie anorganischen (Phosphorsäure) oder organischen (Weinsäure) Säuren beschleunigt werden. Wir empfehlen in erster Linie die Verwendung eines Aminkatalysators wie GENIOSIL® GF 9. Oberflächenbehandlung Tragen Sie die Formulierung immer auf saubere und trockene Oberflächen auf.

GENIOSIL® XM 25 ist ein silanterminiertes Polymer auf Polyetherbasis und eignet sich als Bindemittel in feuchtigkeitshärtenden Formulierungen. Es ist eine klare Flüssigkeit mit einem leichten, aber charakteristischen Geruch und unterscheidet sich von herkömmlichen silylierten Polymeren durch seine hohe Reaktivität. Dies ist eine direkte Folge der an das organische Grundgerüst gebundenen Trimethoxysilylgruppe. Es hydrolysiert in Gegenwart von Feuchtigkeit und bildet schließlich ein stabiles Siloxannetzwerk, das durch Schwermetall- oder starke Aminkatalyse initiiert wird. Die Formulierungen zeichnen sich durch die folgenden Vorteile aus:

- einfache Compoundierung mit herkömmlichen Hilfsmitteln
- Weichmacherfrei, falls erwünscht
- Modifizierung zur Erzielung eines niedrigeren Moduls
- sehr gutes Rückstellvermögen und hohe Elastizität

schnelle Aushärtung
breites Haftungsprofil

Technische Daten

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Bedingung	Wert	Methode
Dichte	20 °C 1013 hPa	1,006 g/cm ³	spezifische Methode
Flammpunkt	-	167 °C	ISO 2719
Viskosität	-	2000	-
Zündtemperatur	-	377 °C	EN 14522

Diese Angaben stellen Richtwerte dar und sind nicht zur Erstellung von Spezifikationen bestimmt.

Alle unsere Angaben beruhen auf bestem Wissen. Allerdings übernehmen wir hierfür keine Haftung oder Gewährleistung und behalten uns jederzeit technische Änderungen vor. Es liegt in der eigenen Verantwortung des Käufers, die Angaben sowie die Geeignetheit unseres Produktes für den vorgesehenen Einsatzzweck vor dem Gebrauch zu überprüfen. Vertragliche Regelungen gehen immer vor.

Der Gewährleistungs- und Haftungsausschluss gilt - insbesondere im Ausland - auch im Hinblick auf Schutzrechte Dritter.

Anwendungen

- Bau- & Montagekleber
- Dichtstoffe
- Klebstoffe
- Klebstoffe im Heimwerkerbereich
- Silanmodifizierte Polymere

Anwendungsdetails

name:000010082GENIOSIL® XM 25 löst sich leicht in üblichen organischen Lösungsmitteln. In wässrigen Medien ist es praktisch unlöslich und reagiert langsam unter Freisetzung von Methanol und Bildung eines harzartigen Niederschlags. Aufgrund seiner reaktiven Endgruppen bildet GENIOSIL® XM 25 nach einigen Tagen an der Luft eine Haut. Bei der Lagerung und Verarbeitung ist jedoch die Reaktivität mit Wasser bzw. Luftfeuchtigkeit zu beachten, da das Material langsam zu kondensieren beginnt. GENIOSIL® XM 25 kann mit herkömmlichen Methoden und Mischverfahren formuliert werden. Die Zusammensetzung der Formulierung richtet sich nach dem gewünschten Eigenschaftsprofil. GENIOSIL® XM 25 kann mit einer Vielzahl von Füllstoffen bei hohen Zugabegraden formuliert werden. Die Palette reicht von Oxiden, wie Aluminiumhydroxid, Quarzmehl oder pyrogener Kieselsäure, bis hin zu beschichteten und unbeschichteten Kreiden. Da es sich um eine feuchtigkeitshärtende Technologie handelt, können Wasserfänger zugesetzt werden, um die Formulierungen gegen vorzeitiges Aushärten zu stabilisieren. Daher ist der Ausschluss von Feuchtigkeit während der Compoundierung und Lagerung erforderlich. Als Wasserfänger sind GENIOSIL® XL 10 oder GENIOSIL® XL 70 besonders geeignet. Zur weiteren Senkung der Viskosität sowie zur Beeinflussung der Dehnungswerte kann jeder beliebige Weichmacher eingesetzt werden. Es hat sich gezeigt, dass Polypropylenglykol-Typen bessere mechanische Eigenschaften aufweisen, während aromatische Weichmacher wie Trimellitate oder Phthalate gute Haftwerte ergeben. Antioxidantien, UV- und Lichtstabilisatoren sind zwingend erforderlich, um die Haltbarkeit von Dicht- und Klebstoffen zu gewährleisten. Die Menge und Art der Stabilisatoren hängt von den Anforderungen der Anwendung ab. Die Aushärtung von GENIOSIL® XM 25 erfordert einen Katalysator, der entweder metallorganisch oder eine starke Base sein kann. Hier haben sich Dioctylzinn- oder Titanverbindungen bewährt, insbesondere in Anwesenheit eines Aminosilans wie GENIOSIL® GF 96. Insbesondere mit GENIOSIL® GF 95 kann eine verbesserte Wasserbeständigkeit erreicht werden, die durch den Zusatz von Epoxysilanen noch erhöht wird. Oberflächenbehandlung Tragen Sie die Formulierung immer auf saubere und trockene Oberflächen auf.

[GENIOSIL® XM 25 wird als reaktiver Weichmacher in elastischen Dicht- und Klebstoffen, Vergussmassen und Beschichtungen eingesetzt, der nicht aus ausgehärteten Formulierungen migriert. Es wurde festgestellt, dass sich das Haftungsprofil von formulierten Dicht- und Klebmitteln verbessert, wenn dieses Polymer enthalten ist. Außerdem kann es zur Verringerung des Moduls verwendet werden und eignet sich daher für Formulierungen mit niedrigem Modul. Die Aushärtung erfolgt bei Umgebungstemperatur in Gegenwart von Feuchtigkeit und Katalysator. Je nach Formulierung, die entweder als ein- oder zweikomponentiges System hergestellt wird, ergibt sich auch ohne Vorbehandlung eine gute Haftung auf einer Vielzahl von Substraten. Die niedrige Glasübergangstemperatur ermöglicht stabile mechanische Eigenschaften über einen weiten Temperaturbereich.

Verpackung & Lagerung

Verpackung / Gebinde

Informationen über verfügbare Gebindegrößen sind bei unseren Vertriebsgesellschaften erhältlich.

Lagerung

Das Mindesthaltbarkeitsdatum der jeweiligen Charge ist auf dem Produktetikett angegeben. Eine Lagerung über den auf dem Produktetikett angegebenen Zeitraum hinaus bedeutet nicht notwendigerweise, dass die Ware unbrauchbar ist. Eine Überprüfung der für den jeweiligen Einsatzzweck erforderlichen Eigenschaftswerte ist jedoch in diesem Falle aus Gründen der Qualitätssicherung unerlässlich.

Sicherheitshinweise

Ausführliche Hinweise enthalten die jeweiligen Sicherheitsdatenblätter. Diese können bei unseren Vertriebsgesellschaften angefordert oder über die WACKER-Internet-Seite (<http://www.wacker.com>) ausgedruckt werden.

QR Code GENIOSIL® XM 25



Alle technischen, die Qualität und Produktsicherheit betreffenden Fragen richten Sie bitte an:

Wacker Chemie AG, Gisela-Stein-Straße 1, 81671 München, Deutschland
productinformation@wacker.com, www.wacker.com

Die in diesem Medium mitgeteilten Daten entsprechen dem derzeitigen Stand. Der Abnehmer ist von sorgfältigen Eingangsprüfungen im Einzelfall hierdurch nicht entbunden. Änderungen der Produktkennzahlen im Rahmen des technischen Fortschritts oder durch betrieblich bedingte Weiterentwicklungen behalten wir uns vor. Die in diesem Medium gegebenen Hinweise und Informationen erfordern wegen durch uns nicht beeinflussbarer Faktoren während der Verarbeitung, insbesondere bei der Verwendung von Rohstoffen Dritter, eigene Prüfungen und Versuche. Unsere Hinweise und Informationen entbinden nicht von der Verpflichtung, eine eventuelle Verletzung von Schutzrechten Dritter selbst zu überprüfen und gegebenenfalls zu beseitigen. Verwendungsvorschläge begründen keine Zusicherung der Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck. Die Inhalte dieses Mediums sprechen Frauen und Männer gleichermaßen an. Zur besseren Lesbarkeit wird nur die männliche Sprachform (z. B. Kunde, Mitarbeiter) verwendet.