

VORLÄUFIGE PRODUKTINFORMATION

TYP

Hydroxylgruppenhaltiges Acrylharz für die Vernetzung mit Polyisocyanat

LIEFERFORM

70%ig in Butylacetat (70BAC)

ENTWICKLUNGSPRODUKT

Das Produkt dient ausschließlich zu Erprobungszwecken. Abweichungen die im Zuge der Produktionsübertragung in den kommerziellen Maßstab auftreten können sind möglich und stellen keinen Sachmangel dar.

BESONDERE MERKMALE UND ANWENDUNG

Für Medium High-Solids Zwei-Komponentenlacke mit hohem Glanz, hervorragenden mechanischen Eigenschaften, sehr guter Chemikalienfestigkeit und guter Wetterbeständigkeit.

Mittlerer Hydroxylgehalt (Festharz)

ca. 4,5 %

VORLÄUFIGE KENNDATEN

Regelmäßig bestimmt:

Dynamische Viskosität DIN EN ISO 3219

Dynamische Viskosität	[mPa.s]	7000 - 11000
(25 1/s; 23 °C)		

Farbzahl (Hazen) DIN ISO 6271-1

Hazen - Farbzahl		<= 70
------------------	--	-------

Hydroxylzahl (kat.) DIN EN ISO 4629

Hydroxylzahl	[mg KOH/g]	140 - 160
(nicht flüchtiger Anteil)		

Gehalt an nichtflüchtigen Anteilen DIN EN ISO 3251

Nicht flüchtiger Anteil	[%]	68 - 72
(1 h; 125 °C; 2 g; EAC)		

Nicht regelmäßig bestimmt:

Dichte von Flüssigkeiten DIN EN ISO 2811-2

Dichte	[g/cm³]	1,05
ca.		
(20 °C)		

Flammpunkt (CCCFP) ASTM D 6450

Flammpunkt	[°C]	39
ca.		

ANWENDUNG

Macrynal SM 2516 dient in Kombination mit aliphatischen Polyisocyanaten zur Herstellung von Medium High-Solids Zwei-Komponentenlackierungen, welche bei Raumtemperatur aushärten oder forciert getrocknet werden können. Haupteinsatzgebiet sind Autoreparaturlacke mit hohem Eigenschaftsniveau.

VERARBEITUNG

Als Zwei-Komponentensystem muss Macrynal SM 2516 mit Polyisocyanaten kombiniert werden. Bei Raumtemperatur erreichen die Lackierungen ihre optimalen Eigenschaften nach 10 - 12 Tagen. Bei forcierter Trocknung sind die Lackierungen nach 30 min 80 °C ausgehärtet.

Aushärtung mit Polyisocyanaten

Unter Zugrundelegung einer äquivalenten Umsetzung der reaktiven Gruppen (NCO : OH = 1 : 1) gilt für die Berechnung der Zusatzmenge an Polyisocyanat - bezogen auf 100 Gewichtsteile Macrynal SM 2516 (Festharz) - folgende Formel:

$$\text{Polyisocyanat (Lieferform)} = \frac{42 \times 100 \times \text{OH\% (Festharz)}}{17 \times \text{NCO\% (Lieferform)}}$$

42 = Molekulargewicht der NCO-Gruppe
17 = Molekulargewicht der OH-Gruppe

Zur Erzielung optimaler Eigenschaften mit Desmodour N ist ein Vernetzungsgrad von 100 % einzuhalten. Auf 100 Gewichtsteile Macrynal SM 2516 (Lieferform) ist folgende Zusatzmenge an Polyisocyanat für eine 100%ige Vernetzung erforderlich:

Desmodur N/75 %ig	47,2 Gewichtsteile
-------------------	--------------------

Es ist zu beachten, daß ein Vernetzungsgrad von 80 % nicht unterschritten und von 100 % nicht überschritten werden sollte.

Katalysierung

Die Aushärtung der Lackfilme kann durch Zugabe geeigneter Katalysatoren wie z.B. Dibutylzinndilaurat (0,2 - 0,5 % einer 1%igen Lösung, bezogen auf Festharz), in Kombination mit tertiären Aminen, wie z.B. Diethylaminoethanol (ca. 0,2 %, bezogen auf Festharz) beschleunigt werden. Das Potlife wird dadurch jedoch verkürzt.

Pigmentierung

Für die Pigmentierung sind alle neutralen Pigmente und Füllstoffe geeignet. Basische Pigmente sowie Pigmente mit löslichen Metallverbindungen können eine katalytische Wirkung auf die Vernetzungsreaktion ausüben, wodurch die Verarbeitungszeit der Lackansätze verkürzt wird.

Verdünnung

Als Verdünnungsmittel eignen sich zum Beispiel Butylacetat, Methylisobutylketon (MIBK), aromatische Kohlenwasserstoffe, 2-Methoxypropylacetat (MPAC) sowie Gemische dieser Lösungsmittel untereinander oder in Kombination mit weiteren inerten Lösungsmitteln. Es ist darauf zu achten, daß zusammen mit Polyisocyanaten nur wasserfreie und solche Lösungsmittel Verwendung finden, die keine Hydroxylgruppen enthalten, da diese mit der NCO-Gruppe reagieren können.

LAGERUNG

Bei Temperaturen bis 25 °C beträgt die Lagerfähigkeit der originalverpackten Ware mindestens 730 Tage.

UNTERSCHIEDSMERKMALE

Im Vergleich zu Macrynal SM 510n besitzen Formulierungen auf Basis Macrynal SM 2516 höheren Festkörpergehalt.

Hersteller:

CAB-551-0.2, CAB-381-0.1 (Eastman)
Vinyl VAGH (Union Carbide)
Desmodur (Covestro)

ANMERKUNG:

Die in dieser Produktinformation enthaltenen Angaben beruhen auf sorgfältigen Untersuchungen. Bedingt durch die vor kurzem aufgenommene Produktion bestehen im Hinblick auf die Serienproduktion dieses Produktes noch keine ausreichenden Erfahrungen. Es ist daher nicht auszuschließen, dass gemäß den gewonnenen Erfahrungen, Kenndaten und andere Beschaffenheitsangaben in künftigen Technischen Merkblättern geändert werden. Wir behalten uns vor, auch bei einer etwaigen künftigen Änderung der Kenndaten / Beschaffenheitsangaben dieselbe Produktbezeichnung zu verwenden. Die in dieser Druckschrift enthaltenen Angaben befreien den Verwender jedoch nicht von seiner eigenverantwortlichen Untersuchungs- und Prüfungspflicht, insbesondere der Geeignetheit für seine beabsichtigten Zwecke und Prüfung der Gefahr einer Verletzung etwaiger Schutzrechte Dritter. Eine Garantie einer bestimmten Beschaffenheit des Produktes wird nicht übernommen. Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen in der jeweils gültigen Form.