

PRODUKT BESCHREIBUNG

Variopox Universele hars ist ein Zwei Komponenten Epoxidsystem auf der Grundlage eines lösungsmittelfreien Epoxidharzes mit einem Polyamin-Addukt Härter.

EIGENSCHAFTEN UND VERWENDUNGSZWECK

- Einsetzbar als Universal-Epoxidsystem zum Konservieren, Kleben und Verstärken verschiedener Materialien;
- Einsetzbar in Verbindung mit Verstärkungsgeweben wie Glasfaser, Kevlar und Kohlefaser;
- Unempfindlich gegen verschiedene Chemikalien;
- Mit Variobond zu Epoxidmassen mit unterschiedlichen Viskosität kombinierbar;
- Gut beständig gegen Eintauchen in Wasser;
- Geeignet für die Behandlung von Polystyrolschaum;
- Überstreichbar mit IJmopox ZF Primer, IJmopox HB Coating, Variopox Rolcoating und Double Coat.

FARBTON UND GLANZGRAD

Klarlack – Hochglanz

BASISDATEN (BEI 20 °C UND 50% REL. L.F.)

Dichte	: ca. 1,1 g/cm ³ (gemischt)
Festkörper	: ca. 100 % (Volumen)
Empfohlen Schichtdicke	: Je nach Anwendung
Staubtrocken nach	: 4 Stunden
Vollständig ausgehärtet nach	: 2 Tagen, siehe zusätzliche Informationen
Überlackierbar nach	: min. 24 Stunden, siehe zusätzliche Informationen max. Unbegrenzt, falls geschliffen, sauber und fettfrei
Lagerfähigkeit	: nicht angemischt, in geschlossenen Originalgebinden bei kühl aber frostfreier, trockener Lagerung mindestens 12 Monate
Flammpunkt (DIN 53213)	: Basis >100 °C Härter 112 °C

ERGIEBIGKEIT

Je nach Anwendung : ca. 2,0 - 4,0 m²/kg (ca. 1,8 - 3,6 m²/l)

Die praktische Ergiebigkeit hängt von verschiedenen Faktoren ab, wie der Form des Objekts, dem Zustand und dem Profil der Oberfläche, der Anwendungsmethode, den Witterungsbedingungen und der sachkundigen Anwendung.

GEEIGNETE UNTERGRÜNDE, VORBEHANDLUNG UND TEMPERATUR

Holz : trocken und frei von Fett, Verunreinigungen und losen Teilchen, Feuchtigkeitsgehalt max. 12 %, geschliffen, vorbehandelt mit Variopox Injectiehars und geschliffen mit Schleifpapier P120;

Andere Untergründe : trocken und frei von alten Lackschichten, Öl, Fett und losen Teilchen und geschliffen mit Schleifpapier P120.

Während der Anwendung und Aushärtung muss die Temperatur mindestens 15 °C betragen. Die Temperatur des Untergrunds muss mindestens 3 °C über dem Taupunkt liegen.

VERARBEITUNGSHINWEISE

Vor der Verwendung die Komponenten innig vermischen und nochmals umgießen in neue Verpackung um schlechte Vermischung zu vermeiden.

Mischungsverhältnis : 67,0 Basis : 33,0 Härter (Gewichtsteile)

64,0 Basis : 36,0 Härter (Volumenteile)

Nicht mehr anmischen als innerhalb der Topfzeit aufgebracht werden kann.

Induktionszeit : nicht zutreffend
 Topfzeit : 15 Minuten bei 25 °C
 20 Minuten bei 20 °C
 30 Minuten bei 15 °C
 Die Topfzeit ist vom Volumen der Mischung abhängig

Anwendung mit :

	Pinsel/Rolle
Verdünnungstyp	nicht zutreffend
% Verdünnung	
Spritzöffnung	nicht zutreffend
Reinigung	Double Coat Pinselverdünner, Double Coat Entfetter

Niemals Verdünnungsmittel hinzufügen zu Variopox Universele hars.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

- Überstreichen und Durchhärtung Variopox Universele hars

	15 °C	20 °C	25 °C
Minimum, mit IJmopox oder Variopox, geschliffen mit Schleifpapier P120	36 Stunden	24 Stunden	24 Stunden
Minimum, mit Double Coat in Farbtöne, geschliffen mit Schleifpapier P180	3 Tagen	2 Tagen	2 Tagen
Minimum, mit Double Coat Dubbel UV oder Double Coat Karaat, geschliffen mit Schleifpapier P180	14 Tagen	14 Tagen	14 Tagen
Maximum, mit IJmopox, Variopox oder Double Coat in Farbtöne, geschliffen mit Schleifpapier P120-180	Unbegrenzt	Unbegrenzt	Unbegrenzt
Vollständig Ausgehärtet nach	4 Tagen	2 Tagen	2 Tagen

- Empfohlene Schichtstärke
Die empfohlenen Schichtstärken in diesem Technischen Datenblatt gelten pro Lackiergang und sind abhängig von der Art der Applikation. Wie viele Lackiergänge notwendig sind hängt von der Art der Applikation, den äußeren Bedingungen und der Art des zu beschichtenden Substrates. Die notwendige Anzahl der Lackiergänge finden Sie in der „Lack-System-Empfehlung“.
- Verarbeitung
Wenn Variopox Universele hars in Verbindung mit Verstärkungsmaterialien (Glasfaser, Kevlar oder Kohlefaser) verwendet wird, muss mit Hilfe eines Spachtelrollers oder Entlüftungsrollers entlüftet werden.
- Ergiebigkeit
Die nachfolgende Tabelle enthält Richtwerte für den durchschnittlichen Harzverbrauch in Verbindung mit verschiedenen Glasfasergeweben:

Gewebetyp	Harzverbrauch je m ²	Schichtdicke
Köper- oder Leinwandgewebe 160 g/m ²	250 ml	200 µm
Köper- oder Leinwandgewebe 280 g/m ²	350 ml	400 µm
UD-Gewebe 550 g/m ²	750 ml	800 µm
Rovimat 300/300 g/m ²	1000 ml	1100 µm

- **Verarbeitungszeit**
Wenn die Verarbeitungszeit von Variopox Universele hars verstrichen ist, das Material nicht mehr verarbeiten. Da die Reaktion zwischen Binderkomponente und Härter schon zu weit fortgeschritten ist, entsteht eine schlechte Haftung auf dem Untergrund
- **Aushärtung bei tiefen Temperaturen**
Bei Temperaturen unter 15 °C bildet sich eine Fettschicht auf der Oberfläche. Dies beeinträchtigt die Haftung der nachfolgenden Schichten.

- **Viskosität**

Komponente	Viskosität	Einheit	Testmethode
Variopox Universele hars Basis	892	mPa.s	DVII+ S2 20 rpm
Variopox Universele hars Härter	504	mPa.s	DVII+ S2 50 rpm
Variopox Universele hars Set ¹	646	mPa.s	DVII+ S2 20 rpm

¹ Direkt nach Mischen Basis mit Härter

- **Mechanische Eigenschaften**

Eigenschaft	Wert	Einheit	Testmethode
• Zugfestigkeit	41	MPa	ISO 527-3
• Bruchdehnung	8	%	ISO 527-3
• HDT	42	°C	ISO 75-2
• Biegefestigkeit	75	MPa	ISO 178
• Elastizitätsmodul	2612	MPa	ISO 178

SICHERHEITSINFORMATIONEN

Ausführlichere Informationen siehe im Produkt Sicherheitsinformationsblatt.

Datum: August 20
322-99999

Haftungsausschluss

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf jahrelanger Produktentwicklung und Erfahrungen in der Praxis und sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung zutreffend. Dessen ungeachtet übernimmt De IJssel Coatings BV keinerlei Haftung für Arbeiten, die gemäß dieser Daten gefertigt wurden, da das endgültige Ergebnis auch durch Faktoren bestimmt wird, die außerhalb unserer Verantwortung und unserem Einfluss liegen. Ferner wird eine Haftung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben ausgeschlossen. De IJssel Coatings BV behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen an diesem Blatt vorzunehmen. Dieses Datenblatt ersetzt alle vorherigen Ausgaben.