

### PRODUKTBESCHREIBUNG

Das NautiPox EP 10 Universalharz Set ist ein Zwei-Komponenten-Epoxidharz auf Basis eines lösungsmittelfreien Epoxidharzes (EP 10) mit einem Polyamin-Addukt als Härtungsmittel (EP 300).

### 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 Füllstoffen zu Epoxidmassen mit unterschiedlichen Viskositäten 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 & GLANZGRAD

Transparent, Hochglanz

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

Dichte	:	ca 1,1 g/cm <sup>3</sup> (gemischtes Produkt)
Festkörper	:	ca. 100% (Volumen)
Empfohlene Schichtdicke:	:	je nach Anwendung
Staubtrocken nach	:	4 Stunden
Vollständig ausgehärtet nach	:	2 Tagen, siehe zusätzliche Informationen
Überlackierbar nach	:	minimal 24 Stunden, siehe zusätzliche Informationen maximal unbegrenzt, vorausgesetzt sauber und geschliffen & fettfrei
Lagerfähigkeit	:	nicht gemischt, in der Originalverpackung an einem kühlen und frostfreien Ort mindestens 12 Monate
Flammpunkt (DIN53213)	:	Basis >100 °C Härter 112 °C

### ERGIEBIGKEIT

Je nach Anwendung : ca. 2,0 - 4,0 m<sup>2</sup>/kg (ca. 1,8 - 3,6 m<sup>2</sup>/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, Staub und losen Teilen. Feuchtigkeitsgehalt max. 12%. Vorbehandelt mit NautiPox Grundierharz und geschliffen mit Körnung P120.
Andere Untergründe	:	Trocken und frei von alten Farbschichten, Fett, Staub und losen Teilen, geschliffen mit Körnung P120.
Reinigung	:	De IJssel Double Coat Entfetter

Während der Verarbeitung und der Aushärtung ist eine Mindesttemperatur von 15°C erforderlich. Die Untergrundtemperatur muss mindestens 3°C über dem Taupunkt liegen.

### VERARBEITUNGSHINWEISE

Unmittelbar vor dem Gebrauch die Komponenten intensiv miteinander mischen, in einen sauberen Mischbecher gießen und nochmals mischen. Die Mischung in einen flachen Behälter umfüllen und hieraus das Material mit einem Pinsel oder einer Rolle verteilen. Niemals Lösungsmittel zufügen!

Die Lamine aus Glasfaser, Aramid oder Kohlenstoff mit einem Spachtel aus Gummi oder einer Nadelwalze entlüften. Wenn die Verarbeitungszeit abgelaufen ist, das Material nicht mehr verarbeiten. Wenn die Reaktion zwischen Harz und Härter schon zu weit fortgeschritten ist, wird eine schlechte Haftung auf dem Verstärkungsmaterial die Folge sein. Wenn die Aushärtung bei Temperaturen unter 15°C stattfindet, kann sich auf der Oberfläche ein Fettfilm (Aminröte) bilden. Dies wird sich nachteilig auf die Haftung einer nachfolgenden Schicht auswirken.

Mischungsverhältnis : 100 Harz : 50 Härter (Gewichtsteile)  
Verdünnung : Nicht verdünnbar

Verarbeitungszeit : Bei 15 °C 40 Minuten.  
Bei 20 °C 30 Minuten.  
Bei 25 °C 20 Minuten.

Die Verarbeitungszeit ist vom Volumen der Mischung abhängig.

#### ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

- Überstreichen und Durchhärtung NautiPox EP 10 Universalharz Set

	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 Tage	2 Tage	2 Tage
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-P180	Unbegrenzt	Unbegrenzt	Unbegrenzt
vollständig ausgehärtet	4 Tage	2 Tage	2 Tage

Überlackierbar mit IJmopox ZF Primer, IJmopox HB Coating, Variopox Rolcoating oder Double Coat.

- **Empfohlene Schichtstärke**  
Die empfohlene 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 ab. Die notwendige Anzahl der Lackiergänge finden Sie in der „Lack-System-Empfehlung“.
- **Verarbeitung**  
Wenn NautiPox EP 10 Universalharz 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	Schichtdicke
Köper- oder Leinwandgewebe 160 g/m <sup>2</sup>	250 ml	200 µm
Köper- oder Leinwandgewebe 280 g/m <sup>2</sup>	350 ml	400 µm
UD-Gewebe 550 g/m <sup>2</sup>	750 ml	800 µm
Rovinggewebe 300/300 g/m <sup>2</sup>	1000 ml	1100 µm

- **Verarbeitungszeit**  
Wenn die Verarbeitungszeit von NautiPox EP 10 Universalharz 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
NautiPox Universalharz Basis EP 10	892	mPa.s	DVII+ S2 20 rpm
NautiPox Universalharz Härter EP 300	504	mPa.s	DVII+ S2 50 rpm
NautiPox Universalharz Set (direkt nach Mischen)	646	mPa.s	DVII+ S2 20 rpm

- **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

#### SICHERHEITSDATENBLATT

Ausführliche Angaben finden Sie im Sicherheitsdatenblatt des Produkts.

Datum: Oktober '24  
377-99999

#### 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 NautiCare GmbH & Co. KG 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. NautiCare GmbH & Co. KG behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen an diesem Blatt vorzunehmen. Dieses Datenblatt ersetzt alle vorherigen Ausgaben.