

---

## Dolphon® XL-2103 Einkomponentenharz

Dolphon® XL-2103 ist ein leicht thixotropes Einkomponentenharz auf der Basis Polyester.

---

### Eigenschaften

Dolphon® XL-2103 zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:

- UL-approbiert
- exzellente Benetzungseigenschaften
- gute Verbackungsfestigkeit
- sehr geringer Gewichtsverlust beim Härten
- sehr geruchsarm
- schnelle Härungszyklen

---

### Anwendung

Dolphon® XL-2103 eignet sich für die Imprägnierung von:

- Statoren
- Rotoren
- Traktionsspulen
- Transformatoren
- Drosseln
- andere Geräte

---

### Standards

- UL-approbiert Class H (180 °C), File Number OBOR2.E 317427 + File OBJS.2 E317429
- UL-System-approbiert von 130 - 220 °C
- UL-Zulassungen:

Temperature Class nach UL 1446:

NEMA - MW-16 Twisted Pair 220 °C

NEMA - MW-35 Twisted Pair 200 °C

---

### Lieferformen

Dolphon® XL-2103 ist in Einweggebinden als 25 kg Fass, 230 kg Fass oder 1100 kg IPC erhältlich.

---

Die Informationen in diesem Datenblatt basieren auf gleichen Informationen unseres Vorlieferanten. Diese Produktinformation dient nicht als Spezifikation und stellt keine Beschaffenheitsvereinbarung/ Eigenschaftszusicherung im rechtlichen Sinne dar. Die angegebenen Daten sind typische Werte, Abweichungen sind aus produktions- als auch anwendungstechnischen Gründen nicht auszuschließen. Diese sind an Fachleute gerichtet, die sie nach eigenem Ermessen und auf eigene Gefahr verwenden. Wir garantieren keine günstigen Ergebnisse und übernehmen keine Verpflichtung oder Haftung für die gemachten Angaben oder Resultate, die aufgrund dieser Angaben erzielt werden. Detailliertere Informationen sind auf Anfrage jederzeit erhältlich. Stoffliche und toxische Eigenschaften sind dem entsprechenden Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.  
Stand 04/24

Dolphon®, SYNTHITE® sind eingetragene Marken von John C. Dolph Company (Dolphins).



---

## Lagerung

Dolphon® XL-2103 ist bei Raumtemperatur im geschlossenen Gebinde 6 Monate lagerfähig (max. 30 °C). Das Tränkeharz muss an einem kühlen Ort gelagert und vor direktem Sonnenlicht, UV-Strahlung und Wärmequellen geschützt werden. Bei der Verarbeitung kann die Haltbarkeit des Tränkeharzes auf unbestimmte Zeit durch Zugabe von frischem Harz in das Tränkebecken verlängert werden. Es wird empfohlen, alle 6 Monate eine 300 g Probe des Bades einzuschicken, um Viskosität und Gel-Zeit überprüfen zu lassen.

---

## Härtung

Die Härtung ist im geschlossenen Ofen ohne oder mit Vorwärmung möglich.

Die Härtungszeit zählt ab erreichter Objekttemperatur.

Typische Härtungszeiten:

150 °C - 1 h\*

130 °C - 3-4 h\*

\*(Volle Härtung wird gemessen nach DSC. Die Zeit wird gemessen ab erreichter Objekttemperatur) Für Objekte mit erhöhter mechanischer oder chemischer Beanspruchung werden längere Härtungszeiten empfohlen.

Beste Ergebnisse werden erreicht bei:

150 °C - 2,5h

160 °C - 2 h

170 °C - 75 Min.

---

## Verarbeitung

Das Dolphon® XL-2103 kann in offenen Tauch- und Vakuum-Tauchanlagen verarbeitet werden.

Exemplarischer Vorschlag für einen Imprägnierprozess:

1. Vorheizen des Objektes auf 50-60 °C (max.)
2. Tauchen für 30-60 min.
3. Trocknen für 1 h min.
4. Härtung bei 130 °C für 3-4 h\* oder bei 150 °C für 1h\* (s. Härtung)

Für eine Vakuum-(Druck-)Imprägnierung muss der Prozess angepasst werden. Bitte setzen Sie sich mit uns in Verbindung.

Mechanisch	Einheit	Bedingungen	Werte	Prüfmethode
Wärmeleitfähigkeit	W/mK		0,25 bis 0,30	
Gewichtsverlust	%	10 g gehärtet 1 h bei 150 °C	< 3,5	
Verbackungsfestigkeit	N	25 °C	>180	ASTM D-2519 Helical Coil
Verbackungsfestigkeit	N	80 °C	>90	ASTM D-2519 Helical Coil
Verbackungsfestigkeit	N	155 °C	>30	ASTM D-2519 Helical Coil

Thermisch	Werte
Wärmeklasse	H (180 °C)

Elektrisch	Einheit	Bedingung	Werte	Prüfmethode
Durchschlagsfestigkeit	kV/mm	0,025 mm Schicht	> 128	ASTM D-115
Volumenwiderstand	Ω x cm	bei 25 °C	>10 <sup>15</sup>	IEC 60464-2
Volumenwiderstand	Ω x cm	nach 7 d Wasserlagerung	>10 <sup>12</sup>	IEC 60464-2
Oberflächenwiderstand	Ω		>10 <sup>15</sup>	IEC 60464-2
Dielektrizitätszahl		bei 25 °C	3,1	ASTM D-150

Die Informationen in diesem Datenblatt basieren auf gleichen Informationen unseres Vorlieferanten. Diese Produktinformation dient nicht als Spezifikation und stellt keine Beschaffenheitsvereinbarung/ Eigenschaftszusicherung im rechtlichen Sinne dar. Die angegebenen Daten sind typische Werte, Abweichungen sind aus produktions- als auch anwendungstechnischen Gründen nicht auszuschließen. Diese sind an Fachleute gerichtet, die sie nach eigenem Ermessen und auf eigene Gefahr verwenden. Wir garantieren keine günstigen Ergebnisse und übernehmen keine Verpflichtung oder Haftung für die gemachten Angaben oder Resultate, die aufgrund dieser Angaben erzielt werden. Detailliertere Informationen sind auf Anfrage jederzeit erhältlich. Stoffliche und toxische Eigenschaften sind dem entsprechenden Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.  
 Stand 04/24

Dolphon®, SYNTHITE® sind eingetragene Marken von John C. Dolph Company (Dolphs).



**Produktdatenblatt**Dolphon® XL-2103 Einkomponentenharz  
Seite 4SynFlex Elektro GmbH  
Auf den Kreuzen 24  
D-32825 Blomberg Germany  
Telefon +49-5235-968-0  
E-Mail info@synflex.de

Elektrisch	Einheit	Bedingung	Werte	Prüfmethode
Kriechstromfestigkeit		CTI	>600	IEC 60112

Flüssigphase	Einheit	Bedingungen	Werte	Prüfmethode
Viskosität	s	bei 25 °C	30 - 40	Ford Cup 8
Gelzeit	min	bei 110 °C	25-40	
Viskosität	mPas	bei 25 °C	2500-3000	Brookfield
Spezifische Dichte	g/cm <sup>3</sup>	bei 25 °C	1,12-1,18	

Die Informationen in diesem Datenblatt basieren auf gleichen Informationen unseres Vorlieferanten. Diese Produktinformation dient nicht als Spezifikation und stellt keine Beschaffenheitsvereinbarung/ Eigenschaftszusicherung im rechtlichen Sinne dar. Die angegebenen Daten sind typische Werte, Abweichungen sind aus produktions- als auch anwendungstechnischen Gründen nicht auszuschließen. Diese sind an Fachleute gerichtet, die sie nach eigenem Ermessen und auf eigene Gefahr verwenden. Wir garantieren keine günstigen Ergebnisse und übernehmen keine Verpflichtung oder Haftung für die gemachten Angaben oder Resultate, die aufgrund dieser Angaben erzielt werden. Detailliertere Informationen sind auf Anfrage jederzeit erhältlich. Stoffliche und toxische Eigenschaften sind dem entsprechenden Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.  
Stand 04/24

Dolphon®, SYNTHITE® sind eingetragene Marken von John C. Dolph Company (Dolphs).

