

---

## Dolphon® XL-2102 OPT Einkomponentenharz

Dolphon® XL-2102 OPT ist ein Einkomponentenharz auf der Basis Polyester.

---

### Eigenschaften

Dolphon® XL-2102 OPT zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:

- UL-approbiert
- sehr geringer Gewichtsverlust durch Härtung
- sehr geringe Geruchsentwicklung
- sehr gute Benetzungseigenschaften
- gute Haftung
- schnelle Härtungszeiten

---

### Anwendung

Dolphon® XL-2102 OPT kann im Tauch- und Träufelverfahren angewendet werden für

- Ankerspulen
- Rotoren
- Statoren

---

### Standards

- UL-approbiert Class H (180 °C), File OBOR2.E317427, OBJS2.E317429
- UL-System-approbiert von 130 - 220 °C
- UL-Zulassungen mit CuLackdraht

Temperaturklasse nach UL 1446:

#### **CuLackdraht Twisted pairs Helical coils**

MW 16-C	220 °C	-
MW 28-C	130 °C	-
MW 35-C	180 °C	200 °C

---

### Lieferformen

Dolphon® XL-2102 OPT ist in 25 kg Einweggebinden oder 230 kg Fässern erhältlich.

---

### Lagerung

Dolphon® XL-2102 OPT ist bei Raumtemperatur im geschlossenen Gebinde 18 Monate lagerfähig (max. 30 °C).

Dolphon® XL-2102 OPT ist sehr empfindlich gegenüber UV-Strahlen. Bei nicht-Bearbeitung müssen die Tränkanlagen abgedeckt werden.

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).



---

Das Träufel- und Tränkharz muss an einem kühlen Ort gelagert und vor direktem Sonnenlicht, UV-Strahlung und Wärmequellen geschützt werden. Die üblichen behördlichen Gesetzesauflagen sind zu beachten.

---

## Verarbeitung

Exemplarische Vorschläge für einen

Träufelprozess:

1. Vorwärmung des Objektes auf 105-120 °C
2. Beträufeln des rotierenden geneigten Objektes
3. Härtung bei 150-160 °C für 20-30 Min

(Vakuum-)-(Druck-) Imprägnierung:

1. Vorwärmung des Objektes auf 80-90 °C
2. Objekt ins Tränkharz eintauchen
3. Schnelle Erhöhung der Temperatur auf 140 °C zur Gelierung des Tränkharzes
4. Härtung bei 140-150 °C für 30 Min

Auf die Vorwärmung kann verzichtet werden, wenn das Objekt trocken ist. Die Zeiten gelten ab erreichter Objekttemperatur.

---

## Reinigung

Da das gehärtete Träufel- und Tränkharz praktisch unlöslich ist, sind die Arbeitsgeräte rechtzeitig mit einem entsprechendem Lösungsmittel zu reinigen. Die Pflege der Imprägnieranlagen, insbesondere das Reinigen, sollte nach betriebsbedingten Erfordernissen durchgeführt werden, wobei die Betriebsanleitungen für die Anlagen zu beachten sind.

Mechanisch	Einheit	Bedingungen	Werte	Prüfmethode
Gewichtsverlust	%	15 g des Harzes bei 100-140 °C für 20 Min.	< 1,3	
Gelzeit	min	bei 100 °C	8-20	
Verbackungsfestigkeit	N	25 °C	>180	IEC 61033, HC
Verbackungsfestigkeit	N	80 °C	>90	IEC 61033, Methode B, HC, MW 35
Verbackungsfestigkeit	N	155 °C	>30	IEC 61033, HC

Thermisch	Einheit	Wert	Prüfmethode
Temperaturindex	°C	130	TP MW 28-C
Temperaturindex	°C	180	TP MW 35-C
Temperaturindex	°C	200	HC MW 35-C
Temperaturindex	°C	220	TP MW 16-C
Flammpunkt	°C	>130	

Elektrisch	Einheit	Wert	Prüfmethode
Durchschlagsfestigkeit	kV/mm	> 128	ASTM D-115, 25 °C
Volumenwiderstand	Ω x cm	>10 <sup>15</sup>	IEC 60464-2 bei 25 °C

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).



Elektrisch	Einheit	Wert	Prüfmethode
Dielektrizitätszahl		3,3	ASTM D-150, 25 °C/50 Hz
Volumenwiderstand	Ω x cm	>10 <sup>12</sup>	IEC 60464-2 Teil 2, nach 7 Tagen Wasserlagerung
Oberflächenwiderstand	Ω	>10 <sup>15</sup>	IEC 60464-2

Chemisch	Einheit	Bedingung	Werte	Prüfmethode
Wasseraufnahme	%	90 min bei 100 °C	< 1,5	ASTM D 570
Wasseraufnahme	%	24h bei 25 °C	< 1	ASTM D 570
Beständigkeit		Xylol, Methanol, Hexan	ja	IEC 60464 Teil 2
Beständigkeit		10 %ige Hydrochloridsäure	< 2,5 %	ISO 175 - 7 Tage
Beständigkeit		30%ige Schwefelsäure	< 1,5 %	ISO 175 - 7 Tage
Beständigkeit		Transformatoröl	< 0,5 %	ISO 175 - 7 Tage

Flüssigphase	Einheit	Bedingungen	Werte	Prüfmethode
Viskosität	s	bei 25 °C	100-150	Ford Cup 4
Viskosität	s	bei 25 °C	70-100	ISO Cup 6
Spezifische Dichte	g/cm <sup>3</sup>	bei 25 °C	1,10-1,20	

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).

