

**Produktdatenblatt**

Dolphon® XL-2112 Einkomponentenharz  
Seite 1

SynFlex Elektro GmbH  
Auf den Kreuzen 24  
D-32825 Blomberg Germany  
Telefon +49-5235-968-0  
E-Mail info@synflex.de



---

**Dolphon® XL-2112 Einkomponentenharz**

Dolphon® XL-2112 ist ein emissionsarmes Einkomponentenharz auf der Basis Polyester.

---

**Eigenschaften**

Dolphon® XL-2112 zeichnet sich durch nachfolgende bekannte Eigenschaften aus:

- UL-approbiert
- exzellente Benetzungseigenschaften
- gute Haftung
- sehr geringer Gewichtsverlust während der Härtung
- geruchsarm
- schnelle Härtungszyklen
- geringe Viskosität

---

**Anwendung**

Dolphon® XL-2112 wird genutzt für folgende Anwendungen:

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

---

**Standards**

- UL-approbiert Class H (180 °C), File OBOR2.E317427  
OBSJ2.E317429
- UL-System-approbiert 180 °C (H)
- UL-Zulassungen mit CuLackdraht
- Temperaturklasse nach UL 1446:

**CuLackdraht Twisted pairs**

MW 16-C      220 °C

MW 35-C      200 °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).



---

## Lieferformen

Dolphon® XL-2112 ist in 25 kg Einweggebinden, 230 kg Fässern und 1.200 kg IPC erhältlich.

---

## Lagerung

Dolphon® XL-2112 ist bei Raumtemperatur im geschlossenen Gebinde 18 Monate lagerfähig (max. 30 °C).

Das Tränkharz muss an einem kühlen Ort gelagert und vor direktem Sonnenlicht, UV-Strahlung und Wärmequellen geschützt werden.

Die üblichen behördlichen Gesetzesauflagen sind zu beachten.

---

## Härtung

Die Härtingszeit zählt ab erreichter Objekttemperatur.

Typische Härtingszeiten (mindestens):

- bei 150 °C - 1 h\*
- bei 130 °C - 3-4 h\*
- bei 120 °C - 5-7 h\*

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

---

## Verarbeitung

Dolphon® XL-2112 kann in Vakkum-und Tauchanlagen verarbeitet werden. Dolphon® XL-2112 ist UV-empfindlich und muss vor direkter Sonnenlicht-UV-Einstrahlung geschützt werden. In Tränkpausen muss das Tränkbecken immer abgedeckt werden.

Exemplarischer Vorschlag für einen Imprägnierprozess:

1. Vorwärmung des Objektes auf 50-60 °C (max.).
2. Tauchen für 30-60 Min.
3. Trocknung 1 h min.
4. Härting bei: (s. Härting)

Bei einer VPI-Anwendung muss der Prozess je nach Anwendung angepasst werden. Bitte kontaktieren Sie uns.

Mechanisch	Einheit	Bedingungen	Werte	Prüfmethode
Gelierzeit	min	bei 100 °C	30-50	
Gewichtsverlust	%	10 g gehärtet 1 h bei 150 °C	<3,5	
Verbackungsfestigkeit	N	25 °C	>130	IEC 61033 Helical Coil
Verbackungsfestigkeit	N	80 °C	>82	IEC 61033 Helical Coil
Verbackungsfestigkeit	N	155 °C	>45	IEC 61033 Helical Coil

Thermisch	Einheit	Werte	Prüfmethode
Wärmeleitfähigkeit	W/mK	0,25-0,30	
Wärmeklasse	°C	200	MW 35-C / UL 1446
Wärmeklasse	°C	220	MW16-C / UL 1446

Elektrisch	Einheit	Bedingungen	Werte	Prüfmethode
Durchschlagsfestigkeit	kV/mm	0,025 mm Folie / 25 °C	>128	ASTM D-115, RT
Dielektrizitätskonstante		bei 25 °C / 50 Hz	3,2	ASTM D-150
Volumenwiderstand	Ω x cm	25 °C	>10 <sup>15</sup>	IEC 60464-2

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	Bedingungen	Werte	Prüfmethode
Volumenwiderstand	$\Omega \times m$	nach 7 d Wasserlagerung	$>10^{12}$	IEC 60464-2

Chemisch	Einheit	Bedingung	Werte	Prüfmethode
Reaktion mit Naturkautschuk		ja		
Beständigkeit		Xylol, Methanol, Hexan	beständig	IEC 60464-2
Beständigkeit	%	Transformatorenöl	<0,5	ISO 175 - 7 Tage
Beständigkeit	%	30%ige Schwefelsäure	<1,5	ISO 175 - 7 Tage
Beständigkeit	%	10%ige Salzsäure	<2,5	ISO 175 - 7 Tage
Wasseraufnahme	%	24h bei 23 °C	<1	ASTM D 570
Wasseraufnahme	%	90 min. bei 100 °C	<1,5	ASTM D 570

Flüssigphase	Einheit	Bedingungen	Werte	Prüfmethode
Spezifische Dichte	g/l	1,12-1,18		
Viskosität	mPas	25 °C	1700-2000	Brookfield
Spezifische Dichte	g/cm <sup>3</sup>	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).

