

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 ¹⁵ | 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 ³ | 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).

