

PRODUCT BULLETIN

Februar 2007

DION[®] 9100-700

BESCHREIBUNG

DION[®] 9100-700 ist ein thixotropes, vorbeschleunigtes, auf Bisphenol-A-Epoxid-basierendes Vinylesterharz. Die Chemikalienbeständigkeit ist sehr gut, besonders gegen saure, alkalische und oxydierende Reagenzien. Das Harz gewährleistet optimale Sicherheit gegen osmosebedingte Blasenbildung.

Durch die hervorragenden Haftungseigenschaften, die Zähigkeit und die mechanischen Eigenschaften eignet es sich für die Produktion von Tanks, Behälterbau und für konstruktive Teile, welche hohen kurzfristigen Belastungen ausgesetzt sind.

Das eingearbeitete Beschleunigungssystem verbunden mit NORPOL PEROXIDE 11 oder Butanox LPT minimiert die Schaumbildung, wenn man MEKP verwendet und man erhält eine relativ kurze Gelzeit und eine schnelle Härtung. Wir empfehlen eine naß-in-naß aufgetragene Laminatdicke von 1 - 5 mm.

DION[®] 9100-700 wurde speziell für Hand- und Spritzanwendungen entwickelt und benetzt Glas- und Aramidfaser schnell. Das Harz ist leicht verarbeitet und haftet gut an senkrechten Teilen. Es ist ideal für große, vertikale Anwendungen wie Boote und Schwimmbadwände.

EIGENSCHAFTEN

Physikalische Eigenschaften in flüssigem Zustand bei 23°C

Eigenschaft	Wert	Einheit	Testmethode
Viskosität			
- Brookfield LVF sp. 2/12 U/min	1000-1300	mPas	ASTM D 2196-86
- Cone & Plate	300-330	mPas	ISO 2884-1999
Dichte	1,02 – 1,06	g/cm ³	ISO 2811-2001
Säurezahl	max. 9	mg KOH/g	ISO 2811-1996
Styrolgehalt	46-50	Gew%	B070
Flammpunkt	32	°C	ASTM D 3278-95
Gelzeit:			
2% NORPOL PEROXIDE 11 /			
Butanox LPT	20-30	Minuten	G020
Lagerbeständigkeit ab dem Herstellungsdatum	4	Monate	G180

Die vorstehenden Informationen und unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgen nach bestem Wissen, gelten jedoch nur als unverbindliche Hinweise, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter. Die Beratung befreit Sie nicht von einer eigenen Prüfung unserer Beratungshinweise und unserer Produkte im Hinblick auf Ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung unserer Produkte und der aufgrund unserer anwendungstechnischen Beratung von Ihnen hergestellten Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Der Verkauf unserer Produkte erfolgt nach Maßgabe unserer Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.



PRODUCT BULLETIN

Um Schaumbildung zu vermeiden, empfehlen wir NORPOL Peroxid 24 oder Trigonox 239 als eine Alternative zu NORPOL Peroxid 11 oder Butanox LPT.

Andere MEKP-haltige Peroxide mit höherem Dimergehalt können auch verwendet werden, sollten aber vor dem Gebrauch vom Anwender eingehend geprüft werden.

Mechanische/Physikalische Eigenschaften im ausgehärteten Zustand

Getempert

Eigenschaft	Wert	Einheit	Testmethode
Dichte	1,12	g/cm³	ISO 2811-2001
Zugfestigkeit	80	MPa	ISO 527-1993
E-Modul (Zugversuch)	3400	MPa	ISO 527-1993
Bruchdehnung	5	%	ISO 527-1993
Biegefestigkeit	145	MPa	ISO 178-2001
E-Modul (Biegeversuch)	3200	MPa	ISO 178-2001
Wärmeformbeständigkeit	100	°C	ISO 75-1993
Barcol-Härte 934-1, min.	35	-	ASTM D 2583-99
Wasseraufnahme	0,55	%	ISO 62-1999

TYPISCHE LAMINATEIGENSCHAFTEN*

Eigenschaften	CSM 450	Kombimatte 800/M300	Einheit	Testmethode
Glasgehalt	33	50	%	-
Zugfestigkeit	125	230	MPa	ISO 527-1993
E-modul (Zugversuch)	7800	14000	MPa	ISO 527-1993
Bruchdehnung	2,1	2,1	%	ISO 527-1993
Biegefestigkeit	200	350	MPa	ISO 178-2001
E-modul (Biegeversuch)	7300	11500	MPa	ISO 178-2001

^{*}Die mechanischen Daten basieren auf 5 mm Laminate, hergestellt mit Ahlstrom M510-450 (CSM) und Ahlstrom 9622/M300 (Kombimatte).

VERARBEITUNGSHINWEIS

Thixotropes Vinylesterharze setzen sich stärker ab als thixotrope Polyesterharze. Es wird empfohlen, das Harz vor dem Gebrauch aufzurühren.

Die vorstehenden Informationen und unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgen nach bestem Wissen, gelten jedoch nur als unverbindliche Hinweise, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter. Die Beratung befreit Sie nicht von einer eigenen Prüfung unserer Beratungshinweise und unserer Produkte im Hinblick auf Ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung unserer Produkte und der aufgrund unserer anwendungstechnischen Beratung von Ihnen hergestellten Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Der Verkauf unserer Produkte erfolgt nach Maßgabe unserer Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

919-990-7500 * 800-448-3482 * P.O. Box 13582, Research Triangle Park, NC 27709 USA * 2400 Ellis Road, Durham, NC 27703 USA * www.reichhold.com



PRODUCT BULLETIN

HANDHABUNG UND LAGERUNG

Um maximale Stabilität / Haltbarkeit zu garantieren und optimale Harzeigenschaften zu erhalten, sollte das Harz in geschlossenen Behältern bei Temperaturen unter 24°C aufbewahrt und von Wärmequellen sowie Sonnenlicht ferngehalten werden.

Das Harz sollte vor der Anwendung auf mindestens 18°C erwärmt werden, um die richtige Aushärtung und Handhabung zu gewährleisten. Alle Lagerflächen und Behälter sollten den örtlichen Brand- und Bauregeln entsprechen. Kupfer oder kupferhaltige Legierungen sollten als Behälter vermieden werden. Separat von brandfördernden Materialien, Perverbindungen und Metallsalzen lagern. Behälter geschlossen halten, wenn sie nicht in Gebrauch sind. Die Arbeits- bzw. Vorratsmenge sollte auf einem tragbaren Minimum und nach der Lagerhaltungsmethode first-in - first-out gehalten werden.

Wenn ein Laminat mit zwischenzeitlichem Aushärten aufgetragen wird, sollte jeder Vorgang ins einem normalen Harz/Glasfaser-Verhältnis abgeschlossen werden. Jede ausgehärtete Fläche mit einem Überschuß an Harz muß abgeschliffen werden, bevor mit dem laminieren fortgefahren wird. Bei einem normalen Harz/Glasfaser-Verhältnis der Laminat-Oberfläche darf zwischen den einzelnen Vorgängen ohne Abschleifen nicht länger als 48 Stunden gewartet werden (Vorschrift von «Det norske Veritas»).

Längere Lagerung oder für das Harz ungünstige Lagerungsbedingungen können zur Separation führen; deshalb wird das Umrühren vor dem Gebrauch empfohlen.

Zusätzliche Informationen zur Handhabung und Aufbewahrung ungesättigter Polyester sind in der Broschüre "Lagerung und Handhabung ungesättigter Polyesterharze" erhältlich bzw. bereitgestellt. Für Informationen zu anderen Reichholdprodukten kontaktieren Sie ihre Handelsvertretung oder zugelassene Reichhold-Vertriebe.

SICHERHEIT

VOR DEM ARBEITEN MIT DIESEM PRODUKT MATERIALSICHERHEITSDATENBLATT LESEN UND VERSTEHEN.

Verschaffen Sie sich vor dem Gebrauch des Produktes eine Kopie des Materialsicherheitsdatenblattes. Die Materialsicherheitsdatenblätter sind von Ihrer Reichhold Vertriebsvertretung lieferbar. Derartige Informationen sollten vor dem Arbeiten mit diesen Materialen angefordert und verstanden worden sein.

DIREKTES MISCHEN VON ORGANISCHEN PEROXIDEN MIT METALLSALZEN ODER -SEIFEN, AMINEN ODER ANDEREN POLYMERISATIONSINITIATOREN KANN ZU EINER UNKONTROLLIERTEN EXPLOSIONSARTIGEN ZERSETZUNG FÜHREN.

Die vorstehenden Informationen und unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgen nach bestem Wissen, gelten jedoch nur als unverbindliche Hinweise, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter. Die Beratung befreit Sie nicht von einer eigenen Prüfung unserer Beratungshinweise und unserer Produkte im Hinblick auf Ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung unserer Produkte und der aufgrund unserer anwendungstechnischen Beratung von Ihnen hergestellten Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Der Verkauf unserer Produkte erfolgt nach Maßgabe unserer Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.