

3.1 3M™ Scotchcast™ Kabelharz Nr. 1471 N

Typ GNW und GFW nach VDE 0291 Teil 2

Anwendung

Das Scotchcast™ Kabelharz Nr. 1471 N dient zur Isolierung und zum mechanischen Schutz von Niederspannungs-Kabelverbindungen.

Merkmale

- Ungefülltes Zweikomponenten-Polyurethanharz
- Für das Scotchcast Kabelharz 1471N liegt ein VDE-Zeichengenehmigungsausweis vor. Hierdurch unterliegt das Harz wie auch die Fertigung des Harzes einer laufenden Kontrolle durch den VDE
- Lagerfähigkeit: 36 Monate
- Kein Absetzen von Füllstoffen
- Geringe exotherme Reaktion bei großvolumigem Verguss
- Bei niedrigen Umgebungstemperaturen kein Anwärmen notwendig
- Transparenter Mischpackbeutel mit vorgegebenem Harz- und Härteranteil zur Kontrolle des Mischvorganges
- Entsorgung der gemischten Harzrückstände im Mischpackbeutel als Hausmüll möglich (Abfallschlüsselnummer 57103)
- Sehr gute Hydrolysebeständigkeit



Gebindegröße

1471 A	90 g / ca.	80 ml
1471 B	210 g / ca.	190 ml
1471 C	420 g / ca.	380 ml
1471 MPD (Dose)	1600 g / ca.	1460 ml

Technische Daten

	Eigenschaften	Wert	Einheit	Spezifikation
Teil A:	Dichte 20 °C	1,04	g/cm ³	DIN 51757/ISO 3675
	Viskosität 25 °C	0,70	Pas	DIN 16945/ISO 3104
Teil B:	Dichte 20 °C	1,17	g/cm ³	DIN 51757/ISO 3675
	Viskosität 25 °C	1,60	Pas	DIN 16945/ISO 3104
Teil A + B während der Aushärtung	Topfzeit 100g bei 5 °C/23 °C/35 °C	18/10/6	Minuten	VDE 0291 Teil 2
	Aushärzeit bei 23 °C/60 °C	180/60	Minuten	
	Gelierzeit	20	Minuten	DIN 16945 Test B
	Viskosität 25 °C	1,20	Pas	DIN 16945 / ISO 3104
Teil A + B nach der Aushärtung	Härte	52	Shore D	DIN 53505/ISO R-868
	Zugfestigkeit	15	N/mm ²	DIN 53455/ISO DIS 527
	Bruchdehnung	75	%	DIN 53455/ISO DIS 527
	Wärmeleitfähigkeit	0,20	W/K m	DIN 52612 Teil 1
	Elektrolytische Korrosion	A 1,2		VDE 0303/IEC 426
	Durchgangswiderstand bei 23 °C	2,0 x 10 E14	Ω / cm	VDE 0303/IEC 93
	Durchgangswiderstand bei 50 °C	8,0 x 10 E13	Ω / cm	VDE 0303/IEC 93
	Durchgangswiderstand bei 80 °C	2,0 x 10 E13	Ω / cm	VDE 0303/IEC 93
	Dielektrischer Verlustfaktor bei 23 °C/50 °C/80 °C [50 Hz]	0,04/0,08/0,13		VDE 0303/IEC 250
	Dielektrizitätskonstante bei 23 °C/50 °C/80 °C [50 Hz]	4,6/5,8/7,2		VDE 0303/IEC 250
	Durchschlagfestigkeit bei 23 °C	24	kV / mm	VDE 0303/IEC 243
	Kriechstromfestigkeit	CTI 600		DIN IEC 112
	Wasseraufnahme nach 24 Stunden bei 23 °C	45	mg	DIN 53495
	Wasseraufnahme nach 42 Tagen bei 50 °C	250	mg	DIN 53495

3.2 3M™ Scotchcast™ Kabelharz Nr. 4

Anwendung

Das Scotchcast™ Kabelharz Nr. 4 dient zur Isolierung und zum mechanischen Schutz von Niederspannungs-Kabelverbindungen.

Merkmale

- Ungefülltes zweikomponenten Epoxidharz
- Lagerfähigkeit: 36 Monate
- Sehr gute Chemikalienbeständigkeit
- Sehr gute Hydrolysebeständigkeit
- Härtet ohne Wärmezufuhr innerhalb kürzester Zeit aus
- Sehr gute elektrische und mechanische Eigenschaften

Gebindegröße

4 A	90 g / ca. 85 ml
4 B	210 g / ca. 195 ml
4 C	420 g / ca. 395 ml



Technische Daten

	Eigenschaften	Wert	Einheit	Spezifikation
Teil A:	Dichte 20°C	1,14	g/cm ³	DIN 51757/ISO 3675
	Viskosität 25°C	3,50	Pas	DIN 16945/ISO 3104
Teil B:	Dichte 20°C	0,98	g/cm ³	DIN 51757/ISO 3675
	Viskosität 25°C	2,30	Pas	DIN 16945/ISO 3104
Teil A + B während der Aushärtung	Topfzeit 100 g bei 5°C/23°C/35°C	60/13/8	Minuten	VDE 0291 Teil 2
	Aushärtezeit bei 23°C/60°C	180/60	Minuten	
	Gelierzeit	19	Minuten	DIN 16945 Test B
	Viskosität 25°C	5,0	Pas	DIN 16945/ISO 3104
Teil A + B nach der Aushärtung	Härte	80	Shore D	DIN 53505/ISO R-868
	Zugfestigkeit	50	N/mm ²	DIN 53455/ISO DIS 527
	Bruchdehnung	5	%	DIN 53455/ISO DIS 527
	Wärmeleitfähigkeit	0,25	W/K m	DIN 52612 Teil 1
	Elektrolytische Korrosion	A 1,2		VDE 0303/IEC 426
	Durchgangswiderstand bei 23°C	1,0 E14	Ω / cm	VDE 0303/IEC 93
	Durchgangswiderstand bei 50°C	1,0 E11	Ω / cm	VDE 0303/IEC 93
	Durchgangswiderstand bei 80°C	1,0 E10	Ω / cm	VDE 0303/IEC 93
	Dielektrischer Verlustfaktor bei 23°C/50°C/80°C [50 Hz]	0,01		VDE 0303/IEC 250
	Dielektrizitätskonstante bei 23°C/50°C/80°C [50 Hz]	0,04		VDE 0303/IEC 250
	Durchschlagfestigkeit bei 23°C	0,22	kV/mm	VDE 0303/IEC 243
	Kriechstromfestigkeit	CTI 600		DIN IEC 112
	Wasseraufnahme nach 24 Stunden bei 23°C	10	mg	DIN 53495
	Wasseraufnahme nach 42 Tagen bei 50°C	140	mg	DIN 53495

3.3 3M™ Scotchcast™ Kabelharz Nr. 1400 U

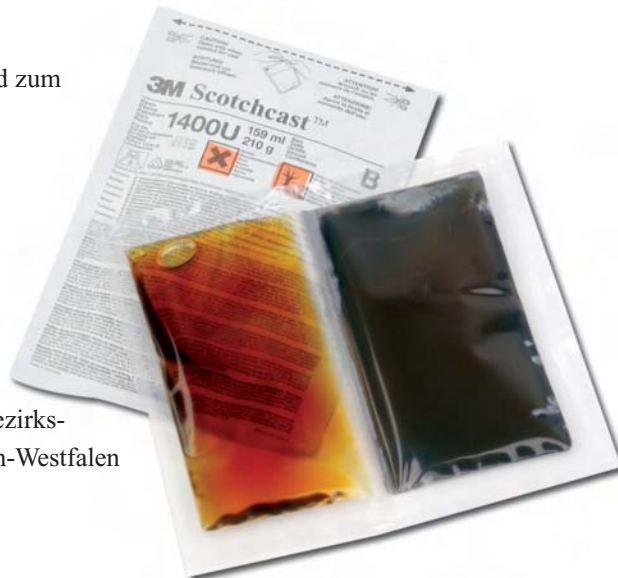
Typ GNH / GMH nach VDE 0291

Anwendung

Das Scotchcast™ Kabelharz Nr. 1400 U dient zur Isolierung und zum mechanischen Schutz von Kabelverbindungen.

Merkmale

- Gefülltes zweikomponenten Polyurethanharz (PUR)
- Lagerfähigkeit: 36 Monate
- Sehr gute Chemikalienbeständigkeit, speziell gegenüber Mineralölprodukten
- Selbstverlöschend nach VDE 0304/IEC 707
- Zugelassen für den Einsatz im Steinkohlebergbau von der Bezirksregierung Arnsberg, Abt. 8 Bergbau und Energie in Nordrhein-Westfalen



Gebindegröße

1400 B	210 g / ca. 159 ml
1400 C	420 g / ca. 318 ml

Technische Daten

	Eigenschaften	Wert	Einheit	Spezifikation
Teil A:	Dichte 20°C :	1,40	g/cm ³	DIN 51757/ISO 3675
	Viskosität 25°C :	3,20	Pas	DIN 16945/ISO 3104
Teil B:	Dichte 20°C :	1,28	g/cm ³	DIN 51757/ISO 3675
	Viskosität 25°C :	0,50	Pas	DIN 16945/ISO 3104
Teil A + B während der Aushärtung	Topfzeit 100 g bei 5°C/23°C/35°C	30/16/12	Minuten	VDE 0291 Teil 2
	Aushärtezeit bei 23°C/60°C	180/60	Minuten	
	Gelierzeit	25	Minuten	DIN 16945 Test B
	Viskosität 25°C :	2,0	Pas	DIN 16945/ISO 3104
Teil A + B nach der Aushärtung	Härte	83	Shore D	DIN 53505/ISO R-868
	Zugfestigkeit	50	N/mm ²	DIN 53455/ISO DIS 527
	Bruchdehnung	10	%	DIN 53455/ISO DIS 527
	Wärmeleitfähigkeit	0,203	W/K m	DIN 52612 Teil 1
	Elektrolytische Korrosion	A 1,0		VDE 0303/IEC 426
	Durchgangswiderstand bei 23°C	1,7 E17	Ω / cm	VDE 0303/IEC 93
	Durchgangswiderstand bei 50°C	1,5 E 15	Ω / cm	
	Durchgangswiderstand bei 80°C	8,5 E 13	Ω / cm	
	Dielektrischer Verlustfaktor bei 23°C/50°C/80°C [50 Hz]	0,014/0,014/0,067		VDE 0303/IEC 250
	Dielektrizitätskonstante bei 23°C/50°C/80°C [50 Hz]	3,3/3,5/4,7		VDE 0303/IEC 250
	Durchschlagfestigkeit bei 23°C	45	kV/mm	VDE 0303/IEC 243
	Kriechstromfestigkeit	CTI 600		DIN IEC 112
	Wasseraufnahme nach 24 Stunden bei 23°C	2	mg	DIN 53495
	Wasseraufnahme nach 42 Tagen bei 50°C	135	mg	DIN 53495

3.4 3M™ Scotchcast™ Kabelharz Nr. 2140 U

Anwendung

Das Scotchcast™ Kabelharz Nr. 2140 U dient zur Isolierung und zum mechanischen Schutz von flexiblen Niederspannungsleitungen und zur Reparatur (Ersatz) von Kabelmänteln.

Merkmale

- Ungefülltes Zweikomponenten-Polyurethanharz (PUR)
- Lagerfähigkeit: 36 Monate
- Gute Chemikalienbeständigkeit
- Selbstverlöschend
- Dauerhaft flexibel
- Besonders gute Haftung
- Zugelassen als Kabelmantelreparatur unter Tage von der Bezirksregierung Arnsberg, Abt. 8 Bergbau und Energie in Nordrhein-Westfalen



Gebindegröße

2140 U B 210 g / ca. 177 ml

2140 U C 420 g / ca. 354 ml

Technische Daten

	Eigenschaften	Wert	Einheit	Spezifikation
Teil A:	Dichte 20°C	1,25	g/cm ³	DIN 51757/ISO 3675
	Viskosität 25°C	2,50	Pas	DIN 16945/ISO 3104
Teil B:	Dichte 20°C	1,08	g/cm ³	DIN 51757/ISO 3675
	Viskosität 25°C	2,00	Pas	DIN 16945/ISO 3104
Teil A + B während der Aushärtung	Topfzeit 100g bei 5°C/23°C/35°C	25/15/8	Minuten	VDE 0291 Teil 2
	Aushärtezeit bei 23°C/60°C	360/120	Minuten	
	Gelierzeit	20	Minuten	DIN 16945 Test B
	Viskosität 25°C	2,20	Pas	DIN 16945/ISO 3104
Teil A + B nach der Aushärtung	Härte	78	Shore A	DIN 53505/ISO R-868
	Zugfestigkeit	5,6	N/mm ²	DIN 53455/ISO DIS 527
	Bruchdehnung	168	%	DIN 53455/ISO DIS 527
	Wärmeleitfähigkeit	–	W/K m	DIN 52612 Teil 1
	Elektrolytische Korrosion	A 1,2		VDE 0303/IEC 426
	Durchgangswiderstand bei 23°C	1,2 E14	Ω / cm	VDE 0303/IEC 93
	Durchgangswiderstand bei 50°C	4,4 E12	Ω / cm	
	Durchgangswiderstand bei 80°C	3,3 E11	Ω / cm	
	Dielektrischer Verlustfaktor bei 23°C/50°C/80°C [50 Hz]	0,04/0,05/0,08		VDE 0303/IEC 250
	Dielektrizitätskonstante bei 23°C/50°C/80°C [50 Hz]	4,0/4,2/5,0		VDE 0303/IEC 250
	Durchschlagfestigkeit bei 23°C	28	kV/mm	VDE 0303/IEC 243
	Kriechstromfestigkeit	CTI 600		DIN IEC 112
	Wasseraufnahme nach 24 Stunden bei 23°C	8	mg	DIN 53495
	Wasseraufnahme nach 42 Tagen bei 50°C	80	mg	DIN 53495

3.5 3M™ Scotchcast™ Kabelharz Nr. 8882 HighGel

Anwendung

Das Scotchcast™ Kabelharz Nr. 8882 HighGel ist eine Vergussmasse, die sich durch hervorragende Verarbeitbarkeit und hohe Haftkraft auszeichnet. Sie verhindert zuverlässig das Eindringen von Feuchtigkeit. Selbst bei gelgefüllten Kabeln ist eine vorherige aufwändige Reinigung nicht erforderlich. Das Kabelgel wird absorbiert. Aufgrund seiner geringen Viskosität und der langen Standzeit dringt 8882 HighGel leicht in Spleißbündel ein. 8882 HighGel bleibt elastisch. Garnituren können wieder geöffnet, und das Kabelharz kann vollständig wieder entfernt werden. Dadurch sind Änderungen an der Kabelkonfiguration oder Reparaturen ohne großen Aufwand und Kosten möglich. Da 8882 HighGel keine Isocyanate enthält, sind allergische Reaktionen weitgehend ausgeschlossen. Die Unipak-Verpackung verhindert, dass Anwender während des Mischens der Komponenten mit Reaktionsdämpfen in Kontakt kommt.

Merkmale

- Hohe Haftkraft, hervorragende Abdichtung gegen Feuchtigkeit
- Keine aufwendige Reinigung der Kabel erforderlich
- Kann leicht wieder entfernt werden
- Isocyanat-frei
- Unipak-Verpackung setzt keine Reaktionsdämpfe frei

Gebindegröße

8882-A	90 ml
8882-E	292 ml
8882-C	385 ml

Weitere Gebindegrößen auf Anfrage.



3.6 3M™ Armorcast™ Reparaturbandage

3M™ Armorcast™ Mantel-Reparatur-Kit 4561

Dieser Satz enthält alles, was zur Reparatur von beschädigten Kabelmänteln erforderlich ist:

- 1 Rolle Armorcast™-Material (100 mm x 4,5 m)
- 1 Rolle Scotch™ VM-Band (100 mm x 3 m)
- 1 Rolle Scotch™ 50 Band (50 mm x 30 m)
- 1 Paar Handschuhe



3M™ Armorcast™ Strukturverband 4560 zur mechanischen Verstärkung von Kabelmänteln/Rohren

Armorcast-Struktur-Material ist ein flexibles Fiberglas-Vlies, das mit speziellem Polyurethanharz getränkt und dann getrocknet worden ist. Es wird nur Wasser zur Verarbeitung benötigt. Die Aushärtung erfolgt in nur 20 Minuten. Es entsteht eine harte, widerstandsfähige Oberfläche.

Gebindegröße

4560-5	Länge 1,5 m	Breite 100 mm
4560-10	Länge 3,0 m	Breite 100 mm
4560-15	Länge 4,5 m	Breite 100 mm

