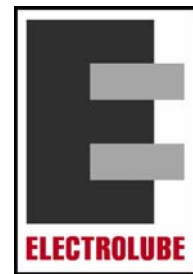


TECHNISCHES DATENBLATT



Produktbeschreibung:	<i>UR5528 Polyurethanharz</i>
Kurzbezeichnung:	<i>UR5528</i>
Datum:	<i>Januar 2000</i>
Seiten:	<i>3</i>

Produktbeschreibung:

Das UR5528-System führt die konventionellen Urethan-Technologie in neue Gebiete in bezug auf Zwei-Part-Verkapselungs- und Kabelsteckverbindungs-Werkstoffe. Design Resins verwendete für die Entwicklung dieses neuen Werkstoffes eine spezielle Urethan-Technologie, die bereits für Hochleistungsmarine- und andere Beschichtungen erprobt waren, und veränderten diese so, um ebenfalls den Gebrauch dieser Werkstoffe für Aushärtungssysteme mit diesen Beschichtungen zu ermöglichen. Dies hat dazu geführt, daß diese Systeme einen weitaus besseren Klebe- und Wasserwiderstand aufweisen als konventionellen Urethan-Systemen.

UR5528 ist ein hartes, aber zähes und elastisches Gußharz, welches hervorragende Klebeeigenschaften zu schwierigen Substraten wie PVC und Keramiken aufweist. Es besitzt eine niedrige Viskosität, was ermöglicht, daß man bei der Anwendung ein blasenfreies Produkt erhält. Gußformen, die mit diesem Harz gefertigt wurden haben einen hervorragenden Widerstand zu Säuren, Laugen und anderen, wäßrigen Stoffen. UR5528 ist stark wasserabweisend und ist folglich nicht sehr empfindlich in Bezug auf Feuchtigkeit während des Aushärtens. UR5528 kann sowohl im Zwei-Komponenten-System als auch in Großgebinde-Form geliefert werden.

Wir können eine breite Palette an verschiedenen Farben liefern, um jedem Kundenwunsch zu entsprechen. Die Standardfarbe ist schwarz.

Produktgebrauch:

UR5528 ist so formuliert worden, daß es sehr geringe oder gar keine Ablagerungen bildet, wenn es richtig gelagert wird (15 - 20°C). Wenn Ablagerungen auftreten, sollte das Material gerollt oder mit Hilfe eines Spachtel wieder vermischt werden. Es darf auf keinen Fall Material entnommen werden, wenn Ablagerungen aufgetreten sind und diese nicht wieder vermischt worden sind. In Zwei-Komponenten-Systemen ist dies kein Problem, da durch das Vermischen des Packs die Ablagerungen automatisch wieder verschwinden.

In Großgebinde-Form sollte das Harz (Part A) mit dem Härter (Part B) in folgendem Verhältnis gemischt werden:

2,37 : 1 des Gewichts
2,83 : 1 des Volumens

Wenn Sie das Zwei-Komponenten-System verwenden, sollten Sie die Äußere, Aluminium-laminierte Hülle nicht ohne sofortigen Gebrauch des Systems abziehen. Ziehen Sie den inneren Pack heraus und legen Sie das Trockenteil ab. Entfernen Sie den Clip vom inneren Pack (fassen Sie an den Enden des Packs und ziehen Sie vorsichtig) und bewegen Sie an den Inhalt innerhalb des Packs hin und her. Passen Sie auf, daß kein Material in den Ecken verbleibt. Das Vermischen dauert normalerweise 2 - 4 Minuten, abhängig von der Person die mischt. Das Harz und der Härter wurden vor dem Verpacken luftentleert und folglich ist das System sofort nach dem Vermischen gebrauchsfertig. Sie können eine Ecke des Packs abschneiden und es so als einfachen Spender verwenden.

Technische Eigenschaften des Systems:

Dichte des Harzes:	1,02 g/ml
Dichte des Härters:	1,22 g/ml
Dichte des vermischten Systems:	1,07 g/ml
Viskosität des Harzes:	35 poise
Viskosität des Härters:	1,5 poise
Viskosität des vermischten Systems:	20 poise
Topfzeit:	20 Minuten
Gelzeit:	35 Minuten
Berührungstrocken nach:	70 - 90 Minuten
Shore D Härte:	57
Ausdehnungskoeffizient:	60 ppm (ca.)

Typische Eigenschaften des ausgehärteten Systems:

Mechanische Daten:

Zugfestigkeit:	14.2 N/qmm
Reißfestigkeit:	52 kN/m

Daten zum chemischen Widerstand:

Harzwiderstand zu destilliertem Wasser:
bei 100°C (Größe 120 x 15 10 mm)

Tauchzeit in Tagen	%uale Gewichtsveränderung
1	+ 1,0
2	+ 1,5
5	+ 1,5
6	+ 2,0
9	+ 2,0

Harzwiderstand zu destilliertem Wasser:
bei Raumtemperatur

Tauchzeit in Tagen	%uale Gewichtsveränderung
3	+ 0,5
30	+ 0,5
180	+ 1,1

Wasserdampfdurchlässigkeit: 2,25 g cm per qcm h mbar

UR5528 weist desweiteren einen sehr guten Widerstand zu Säuren, Laugen und den meisten anderen, milden Lösungen auf.

Elektrische und physikalische Eigenschaften:

Dielektrische Stärke (kV/mm)
(Probe Durchm. 95 mm bei 1 mm Dicke)

Trocken	25
4 Tage bei 80% R.H.	25
24 Stunden unter Wasser	23

Oberflächenwiderstand (ohms)

Trocken	4×10^{14}
4 Tage bei 8% R.H.	3×10^{13}
24 Stunden unter Wasser	2×10^{14}

Volumenwiderstand (ohm.cm)

Trocken	5×10^{14}
4 Tage bei 80% R.H.	9×10^{14}
24 Stunden unter Wasser	2×10^{15}

Dielektrische Konstante (trocken)	
bei 50 Hz	3,5
bei 800 Hz	3,4
bei 1 Mhz	3,3
bei 3 Ghz	2,9

Streuungsfaktor, Tan Delta (trocken)	
bei 50 Hz	0,027
bei 800 Hz	0,014
bei 1 Mhz	0,011
bei 1 GHz	0,007

Wärmeleitfähigkeit (118 d x 5 mm) 0,245 W/m°C

Gesundheits- und Sicherheitsbemerkungen:

Maschinen und Behälter sind einfacher zu reinigen bevor die Vergußmasse aushärtet. Electrolube Design Resins OP9004 ist ein sicherer, nicht brennbarer Reiniger für diese Anwendung. Ausgehärtete Vergußmasse kann langsam erweicht und entfernt werden durch Eintauchen in OP9003-Harzstreifen.

Zwei-Komponenten-Systeme, die an einem kühlen, trockenen Platz gelagert werden, haben eine Lebensdauer von mindestens 12 Monaten, vorausgesetzt, daß die Aluminium-laminierte Hüllen nicht abgezogen worden sind. Großgebilde, die in originalen, ungeöffneten Behältern gelagert werden, haben eine Lebensdauer von mindestens 12 Monaten

Die Hauptgefahr des UR5528-Systems liegt im Part B (Isocyanat Härter). Dieser basiert auf Diphenylmethan Diisocyanat (MDI), welches weit weniger giftig ist als viele andere Isocyanate. Vermeiden Sie den direkten Kontakt mit der Haut und Augen, durch Tragen von Handschuhen, Overalls und Sicherheitsbrillen. Waschen Sie jegliche Kontamination mit der Haut sofort ab. Keine Nahrungsmittel kontaminieren. MDI hat eine geringe Verflüchtigung und der TLY für das Material wird normalerweise nicht erreicht, wenn das Material gesprüht oder erwärmt wird. ERWÄRMEN SIE UNTER KEINEN UMSTÄNDEN ISOCYANAT (PART B) in offenen Behältern oder irgend etwas anderem, was eine große Anzahl von Tröpfchen in die Atmosphäre bringen kann.

Copyright ELECTROLUBE 2000, Friedrich-Ebert-Str. 6, 50996 Köln, Tel: 0221-935535-0, Fax: 0221-935535-19. Alle Informationen werden im guten Glauben, aber ohne Gewähr gegeben. Eigenschaften sind nur als Hinweise und nicht als Spezifikationen zu betrachten. Der Kunde muß sich selber von der Eignung des Produktes für seine speziellen Bedürfnisse überzeugen.