

Resina PU 105 CE + PUH 42 Sistema poliuretanico per elettronica

RESINA	INDURENTE	RAPPORTO IN PESO
PU 105 MR Componente A	PUH 42 Componente B	100:23

DESCRIZIONE: Sistema poliuretanico autoestinguente bicomponente caricato con cariche non

abrasive. Disponibile anche nelle ulteriori reattività: LR (lenta) e HR (elevata). Buone caratteristiche elettriche e meccaniche. Sistema omologabile UL 94 V-0

APPLICAZIONI: Inglobamento di: trasformatori, pompe sommerse, condensatori. Sigillatura di

componenti elettrici ed elettronici.

METODO DI UTLIZZO: Colata manuale. Colata sottovuoto. Indurimento medio rapido.

ISTRUZIONI: Si raccomanda di mescolare separatamente i due componenti per scongiurare

eventuale presenza di sedimento. Miscelare i due componenti nell'opportuno

 $rapporto\ stechiometrico\ e\ mescolare\ evitando\ inglobamenti\ d'aria.$

Per evitare eventuali formazioni di bolle d'aria durante la colata si consiglia il preventivo degasaggio sottovuoto della miscela. In caso di temperatura ambientale di applicazione sotto i 10°C o per accelerare la reazione può essere

utile preriscaldare gli elementi di supporto.

POST-INDURIMENTO: A fine reazione, per stabilizzare il sistema e permettergli il raggiungimento delle

massime caratteristiche elettriche e meccaniche, si consiglia il post-indurimento

con sbalzo termico max di 10°C/h, partendo da 40°C sino a 60°C.

STOCCAGGIO E

Le resine poliuretaniche ed i relativi indurenti sono conservabili per sei mesi in contenitori ben chiusi ed in ambiente fresco ed asciutto. Può verificarsi un leggero

contenitori ben chiusi ed in ambiente fresco ed asciutto. Può verificarsi un leggero aumento di viscosità dell'indurente (isocianato) che non pregiudica le caratteristiche dei sistema indurito. Entrambi i componenti sono sensibili all'umidità'. Un eccessivo assorbimento di umidità può portare all'espansione anomala dei sistema durante l'applicazione e/o alla reticolazione dell'indurente. Un prolungato stoccaggio può provocare la sedimentazione delle cariche, per cui si

consiglia di riomogeneizzare accuratamente i componenti prima dell'uso.

Gli isocianati possono cristallizzare alle basse temperature. Per riportarli alle condizioni originali riscaldare il materiale a 70-80°C evitando surriscaldamenti

locali. Lasciare raffreddare prima dell'impiego.

Consultare la scheda di sicurezza ed attenersi alle disposizioni relative all'igiene

industriale ed allo smaltimento dei rifiuti.

Pag.: 1 of 3

Scheda tecnica



Resina PU 105 CE + PUH 42 Sistema poliuretanico per elettronica

CARATTERISTICHE DEL SISTEMA

SPECIFICHE	UM	A - RESINA	B - INDURENTE
Colore		Bianco - Nero	Bruno
Densità a 25°C (ASTM D 1475)	(g/ml)	1,54 - 1,58	1,20 - 1,22
Viscosità a 25°C	MPa	7500 – 11.000	25 - 40

DATI DI LAVORAZIONE		A + B	
Rapporto in peso (PER 100 g RESINA)		23	
Rapporto in volume (PER 100 ml. RESINA)		30	
Viscosità miscela iniziale a 25°C		1000 - 2000	
Tempo di utilizzo a 25°C (100 ml) (3.000 mPas ,25°C) (*)		3 – 5	
Picco esotermico (100 mi, 40 mm 25°C) (*)		45 – 55	
Tempo di gelificazione a 25°C (15 ml, 6 mm) (*)		14 – 18	
Tempo di indurimento a 25°C (15 ml, 6 mm) (*)		60 – 70	
Post indurimento a 60 °C (facoltativo)		14 – 16	

Website: www.poolkemie.com E-Mail: info@poolkemie.com P.IVA: 10633380018 - REA: TO - 1149967

Pag.: 2 of 3



Resina PU 105 CE + PUH 42 Sistema poliuretanico per elettronica

PROPRIETÀ DEL SISTEMA RETICOLATO

Proprietà determinate su provini standard induriti 24h a TA + 15 h a 60°C

Caratteristiche	Metodo	UM	Valori
Aspetto della superficie		-	Lucido
Densita' 25°C	ASTM D 792	g/ml	1,48 - 1,52
Durezza	ASTM D 2240	Shore D/15	84 – 87
Transizione vetrosa	ASTM D 3418	°C	43 – 48
Assorbimento d'acqua (24 h a TA)	ASTM D 570	%	0,30 - 0,40
Assorbimento d'acqua (2 h a 100°C)	ASTM D 570	%	0,80 – 1,00
Espansione termica linerare (Tg +10°C)	ASTM E 831	°C	185 - 205
Shock termico (n. 10 cicli superati)	Inserto metallico Oliphan	°C	-55 / +180
Autoestinguenza	UL 94 V-0	mm	6,4
Temperatura massima di esercizio consigliata	IEC 60085	°C	130
Costante dielettrica 25°C	ASTM D 150	-	4,5 - 5,0
Fattore di perdita 25°C	ASTM D 150	x 10 ⁻³	35 - 50
Resistivita'di volume 25°C	ASTM D 257	Ohm x cm	2 x 10^15 - 4 x 10^15
Rigidita' dielettrica	ASTM D 149	KV/mm	17 – 21
Resistenza a flessione	ASTM D 790	MN/ m²	50 – 60
Deformazione massima	ASTM D 790	%	2,5 - 3,5
Modulo di elasticita'a flessione	ASTM D 790	MN/ m²	2.500 - 3.500
Resistenza a trazione	ASTM D 638	MN/m2	45 – 55
Allungamento a rottura	ASYM D 638	%	1,5 - ,2,5

(*) Per masse maggiori i tempi si riducono ed il picco aumenta

Nd Non determinato Na Non applicabile

TA Temperatura ambiente di laboratorio (23±2°C)

Fattori di conversione : $1 \text{ mPas} = 1 \text{ cPs} \qquad \qquad 1 \text{MN/m}^2 = 10 \text{ kg/cm}^2 = 1 \text{ MPa}$

N.B.: Ogni ragionevole cura è stata posta nella redazione delle note tecniche e informative che precedono, e le indicazioni riportate sono basate su prove di laboratorio e su esperienze commerciali che possono essere considerate attendibili. Tuttavia esse non possono costituire in alcun modo prestazione di garanzia espressa o implicita sull'uso del prodotto fornito.

Poolkemie Srl

Via Plava, 40 – 10135 Torino – Italy Uff. Comm. le ITALIA and Export Sales Dept. : Tel.: +39 011 347.33.70 - +39 011 347.36.09 Fax: +39 011 391.35.17

Website: www.poolkemie.com E-Mail: info@poolkemie.com

P.IVA: 10633380018 - REA: TO - 1149967

Scheda tecnica

PU 105 CE + PUH 42 Rev. 1.0 / 15.01.2013 Pag.: 3 of 3