



METAALVERLIJMING

ALGEMEEN

CODE	OMSCHRIJVING
PBA195	Metaalverlijming 195ml



OMSCHRIJVING

Metaalverlijming is een tweecomponenten structureel epoxylijmsysteem bedoeld voor gebruik in metaal en composiet paneelverlijming. De dikte van de verbindingslijn wordt bepaald door glaspapels van 0,25 mm in de lijm.

Het 2:1-lijmsysteem is verkrijgbaar in 50 ml, 220 ml side-by-side of 195 ml universeel cartridgeformaat. Het universele patroon kan worden gebruikt met een 1-K-kitpistool met hoge trekverhouding (aanbevolen 26:1)

KENMERKEN EN VOORDELEN

- Uitharding op kamertemperatuur, warmteversnelling mogelijk
- Lange open tijd van 60 min, verwerking binnen 4 uur @ 23°C, volledige uitharding in 24 uur
- De dikte van de hechtlijn wordt geregeld door glaspapels van 0,25 mm
- Bestand tegen e-coating voor auto's, poederprimer en verfoventemperaturen tot 230°C
- Puntlasbaar (niet uitgehard!)
- Uitstekende corrosiebescherming
- Hoge energieabsorptie en zeer goede crashprestaties

NOMINALE COMPONENTEIGENSCHAPPEN

	(A-deel)	(B-deel)
Scheikunde	Epoxy	Amine
Kleur	Zwart	Bruin
Samenhang	Viskeuze pasta	Viskeuze pasta
Soortelijk gewicht, g/ml	1,08	1,13
Verhouding per gewicht	1,9	1,00
Verhouding per volume	2,0	1,00
Geur	geen	Licht amine

TYPISCHE BEHANDELINGSKENMERKEN , VAN DE GEMENGDE LIJM

Open tijd	@ 23° C	60 min
Werktijd	@ 23° C	90 min
Behandelingstijd	@ 23° C	4 uren
Volledige uitharding	@ 23° C	24 uren



METAALVERLIJMING

Open Tijd ook "natte tijd" of "potlife". De tijd dat de lijm nat genoeg is om te hechten aan een tweede substraat dat in het lijmbed wordt geplaatst. De open tijd is afhankelijk van de temperatuur. Alle gegevens zijn gemeten bij 23°C.

Werktijd Tijdens de werktijd kan het reeds verbonden deel nog worden verplaatst. Haal de gelijmde assemblage niet uit elkaar.

Behandelingstijd waarop de lijm hard genoeg is om zelfstandig te blijven zitten. De hanteringssterkte van pas gelijmde onderdelen hangt af van het type en de hoogte van de externe krachten die de verbinding beïnvloeden. Meestal is 0,75 tot 1MPa nodig. In alle gevallen moeten de afpelkrachten die de verbinding beïnvloeden zoveel mogelijk worden beperkt. Het onderdeel moet vastgeklemd of gefixeerd worden totdat de hechtsterkte bereikt is.

FYSISCHE EIGENSCHAPPEN VAN DE UITGEHARDE LIJM

	Waarde	Test Methode
Treksterkte, MPa @ 23°C	30	ASTM D-638
Young-modulus, MPa @ 23°C	4550	ASTM D-638
Verlenging, %	3	ASTM D-638
Poisson-verhouding, @ 23°C	0,28	ASTM E-132
Waterabsorptie, %	2,9	ASTM D-570
Shore-hardheid, D	80	ASTM D-2240
CLTE, 10-6/°C @ -30°C to 0°C	67	ISO MAT-2208
CLTE, 10-6/°C @ 100°C to 130°C	155	ISO MAT-2208
Glasovergangstemperatuur, °C		
G' begin	49	ASTM E-1640
G" piek	-80, -50, 57	ASTM E-1640
Tan Delta piek	-80, -49, 73	ASTM E-1640

Fysische eigenschappen zijn waarden, gebaseerd op materiaal dat in onze laboratoria is getest, maar zijn onderhevig aan een standaardafwijking van monster tot monster. Typische waarden mogen niet worden opgevat als een gegarandeerde analyse van een specifieke partij.

TOEPASSINGSGIDS

Genezing	Omgevings- of hitteversnelde uitharding (max. 150°C)
Optimale dikte van de lijmlijn	0,25mm (glaskraal verwerkt)
Verf bakken	tot 230°C
Opvullen van gaten	Erg goed
Verzakingsweerstand	Voor verticale toepassingen
Verbruik, ronde kraal met een diameter van 1/4"	ongeveer 35g/m
Verbruik, ronde kraal met een diameter van 1/2"	ongeveer 141g/m



METAALVERLIJMING

VOORBEREIDING VAN HET OPPERVLAK

Substraat	Oppervlaktevoorbereiding - Omgevingsgenezing	Oppervlaktevoorbereiding - Warmtebehandeling
Metaal	Slijtage & ontvetting	Slijtage & ontvetting
Composiet (SMC, RTM, CFRP)	Slijtage	Afvegen met oplosmiddel

LAP-SCHEERSTERKTE

Substraat	Lap-afschuifwaarde [MPa]	Faal modus
Koudgewalst staal (1,5 mm)	27,8	Samenhangend falen
Koudgewalst staal (0,8 mm)	23,7	Vervorming van staal
Thermisch verzinkt staal (0,7 mm)	12,6	Vervorming van staal
Gelegeerd gegalvaniseerd staal (0,7 mm)	18,5	Samenhangend falen
6111 aluminiumlegering (0,9 mm)	11,3	Gemengd falen (COH/ADH)
5052 aluminiumlegering (0,6 mm)	12,4	Gemengd falen (COH/ADH)
ABS	3,0	Substraat falen
SMC	8,8	Substraat falen

Testomstandigheden: voorbereiding: afvegen met oplosmiddel, orbitale slijtage (80rgd), hechtlijn: 0,25 mm, uitharding: 1w bij 23°C, testtemperatuur: 23°C, kruiskopsnelheid: 13 mm/min

BEHANDELING

Metaalverlijming bevat ingrediënten die bij onjuist gebruik schadelijk kunnen zijn. Contact met huid en ogen moet worden vermeden en de noodzakelijke beschermende uitrusting en kleding moeten worden gedragen.

Materiaalveiligheidsinformatiebladen bevatten gezondheids- en veiligheidsinformatie voor uw ontwikkeling van geschikte procedures voor producthantering om uw werknemers en klanten te beschermen.

VERPAKKING

Metaalverlijming wordt geleverd in patronen van 195 ml.

HOUDBAARHEID

Metaalverlijming heeft een houdbaarheid van 24 maanden vanaf de datum van vullen, bij opslag binnen tussen 15° en 32°. Na het doseren moet de gebruikte mixer aan de cartridge bevestigd blijven om ervoor te zorgen dat deze beschermd is tegen vocht.