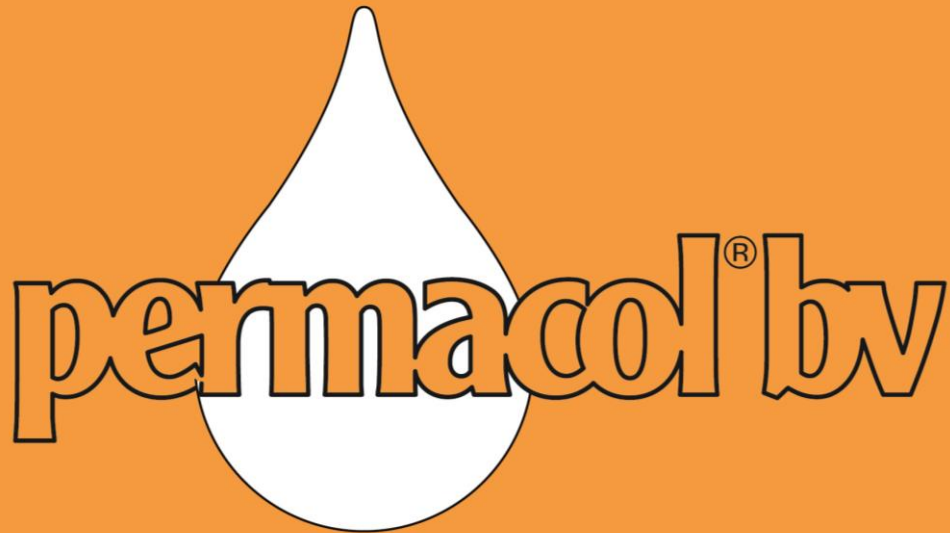


Leveringsprogramma voor industriële lijmen & gietharsen



Lijmen voor o.a.:

ESD

Veterinair

Jachtbouw

Zonnecellen

Caravan reparatie

Sportartikelen

Plastics & Kunststoffen

Medisch

LED

SMD

Composiet

Optisch

Recreatie

Constructie

Natuursteen

Glas

Elektronica

Reclame

Fahrenheitstraat 26

NL-6716 BR EDE

Tel. 0318 640740

E-mail adhesives@permacol.nl

<http://www.permacol.nl>



industrial

adhesives

- Sinds 1974 ervaring in de toepassing van lijmen en gietharsen
- actief en innovatief in het zoeken naar oplossingen voor uw verbindingsvraagstukken
- meer dan 100 soorten lijm, giethars en toebehoren uit voorraad leverbaar, ook kleine hoeveelheden
- ontwikkeling van lijmen, gietharsen en handige verpakkingen voor nieuwe toepassingsgebieden en op klantspecificatie

Wilt u meer weten over Permacol[®], bezoek dan onze website op www.permacol.nl of bel met de afdeling verkoop op tel. 0318-640740. Onze medewerkers zijn u graag van dienst. Profiteer van onze vakkennis voor uw specifieke toepassing!

Permacol[®] is ISO 9001:2015 gecertificeerd.



Permacol B.V.
Fahrenheitsstraat 26
6716 BR EDE

adhesives@permacol.nl



T: 0318-640740

www.permacol.nl

INHOUDSOPGAVE

LEVERINGSCONDITIES VAN PERMACOL® B.V.

1	2-Componenten epoxylijmen.....	1
2.1	2-Componenten polyurethaanlijmen	3
2.2	1-Component polyurethaanlijmen	4
3.1	Polyurethaangietharsen.....	5
3.2	Epoxygietharsen	7
3.3	Siliconengietharsen	8
4.1	SMD-lijmen	9
4.2	1-Component epoxylijmen.....	10
5	Elektrisch geleidende lakken en lijmen	11
6	U.V.(Ultra Violet)-lijmen	13
7	Siliconenlijmen.....	15
8	Cyanoacrylaatlijmen	17
9.1	2-Componenten acrylaatlijmen.....	19
9.2	S.G.A. (Second Generation Acrylaat)-lijmen.....	21
9.3	A.B.-systemen	22
10	Borgmiddelen.....	23
11	Keramische lijmen	24
12	Smeltlijmen & lijmen op waterbasis	25
13	Overige lijmen.....	26
14	Diversen.....	27
15	Ets- & afbijtmiddelen.....	27
16	Primers & schoonmaakmiddelen voor lijmen	27
17	TABEL VOORBEHANDELING.....	29

Copyright Permacol® B.V.

Zetfouten in teksten en specificaties voorbehouden. Bovendien behoudt PERMACOL® B.V. zich het recht voor op tussentijdse wijzigingen in (technische) specificaties zonder voorafgaande mededeling. Technische informatie is in principe indicatief, hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

1 2-Componenten epoxylijmen

PERMACOL® 2-componentenlijmen harden uit bij kamertemperatuur. Eigenschappen: ▪ koudhardend ▪ zeer sterk ▪ goed vochtbestendig ▪ goed chemisch resistent ▪ temperatuurbestendig van -50°C tot +130°C. Keuzemogelijkheden voor: ▪ kleur ▪ viscositeit ▪ verwerkingstijd ▪ uithardingstijd ▪ meerdere (groot)verpakkingen. Geschikt voor o.a.: ▪ metalen, ook gepoedercoat, verzinkt of gegalvaniseerd ▪ glas ▪ keramiek ▪ hout ▪ harde kunststoffen.

Product	Artikelnr.	Inhoud	Verpakking
2205 A/B STANDAARD EPOXY	1110 0030	30 ml	dubbelspuit
	1110 0050	50 ml	dubbelspuit
	1110 0400	400 ml	dubbelspuit
	1110 1000	2 x 0,5 kg	set blikken
	1110 2000	2 x 1,0 kg	set blikken
2240 A/B SNELLE EPOXY	1115 0025	25 ml	dubbelspuit
	1115 0030	30 ml	dubbelspuit
	1115 0050	50 ml	dubbelspuit
2242 A/B	1100 0050	50 ml	dubbelspuit
	1100 0400	400 ml	dubbelspuit
	1100 1000	2 x 0,5 kg	set blikken
	1100 2000	2 x 1,0 kg	set blikken
2245 A/B GEVULDE EPOXY	1117 0600	400 ml	dubbelspuit
2230 A/B FLEXIBELE EPOXY	1114 0050	50 ml	dubbelspuit
2250 A/B GEVULDE EPOXY	1120 0080	50 ml	dubbelspuit
	1120 0400	400 ml	dubbelspuit
	1120 1000	2 x 0,5 kg	set blikken
	1120 2000	2 x 1,0 kg	set blikken
TRA-BOND 2151	1195 0040	40 g	bipax

Tabel 1: technische informatie PERMACOL® 2-componenten epoxylijmen

Type	Toepassing	Viscositeit (23°C)	Kleur (mengsel)	Verwerkings-tijd (20°C)	Uithardings-tijd (20°C)
2205 A/B	Universeel voor verlijmen, repareren en vullen van o.a.: metalen, keramiek, aardewerk, steen, kristal, edelstenen, hout en enkele harde kunststoffen.	10.000 mPa-s mengsel	Licht geel	2 - 3 uur	24 - 48 uur (handvasttijd: ca. 12 uur)
2240 A/B	Zeer snelle epoxy. Voor te verlijmen materialen: zie type 2205 A/B.	13.000 mPa-s mengsel	Helder transparant	2 - 4 minuten	12 uur (handvasttijd: ca. 10 min.)
2242 A/B	Snelle epoxy. Voor te verlijmen materialen: zie type 2205 A/B.	10.000 mPa-s mengsel	Transparant	5 - 10 minuten	12 uur (handvasttijd: ca. 20 min.)
2245 A/B	Gevulde snelle sterke lijm. Hard (80 shore D), spleetvullend en bestand tegen schokken. Voor te verlijmen materialen: zie type 2205 A/B.	20.000 mPa-s mengsel	Licht bruin	5 minuten	12 uur (handvasttijd: ca. 10 min.)
2230 A/B	Snelle flexibele epoxy.	20.000 mPa-s mengsel	Geel	5 - 10 minuten	24 uur
2250 A/B	Gevulde snelle universele lijm. Enigszins flexibel, spleetvullend en bestand tegen schokken. Voor te verlijmen materialen: zie type 2205 A/B.	80.000 mPa-s pasteus mengsel	Licht grijs	5 - 10 minuten	12 uur (handvasttijd: ca. 20 min.)
TRA-BOND 2151	Voldoet aan NASA outgassing Specs . Warmte geleidend en elektrisch isolerend.	Thixotroop – pasteus	Blauw	45 minuten	24 uur (handvasttijd: 5 uur)

2.1 2-Componenten polyurethaanlijmen

PERMACOL® 2-componentenlijmen voor o.a. kunststoffen, metalen en hout.

Eigenschappen: ▪ universeel ▪ redelijk flexibel ▪ bestand tegen thermische schok ▪ goede temperatuurrestantie
▪ zeewater bestendig (5133 & 5134) ▪ gemakkelijk en in grotere hoeveelheden verwerkbaar ▪ bestand tegen grote verschillen in uitzettingscoëfficiënt.

Product	Artikelnr.	Inhoud	Verpakking
5128 A/B SNELLE PU	2312 0025	25 ml	dubbelspuit
	2312 0050	50 ml	dubbelspuit
5133 A/B	2323 1250	1,25 kg	blik + flacon
	2323 6000	6 kg	blik + flacon
5134 A/B	2324 1200	1,2 kg	blik + flacon
	2324 7500	7,5 kg	2 blikken
5196/7 A/B	2341 0200	200 ml	dubbelspuit
	2341 0400	400 ml	dubbelspuit
5198/7 A/B	2330 0200	200 ml	dubbelspuit
	2330 0400	400 ml	dubbelspuit

Tabel 2.1: technische informatie Permacol® 2-componenten polyurethaanlijmen

Type	Toepassing	Viscositeit (20°C)	Verwerkingstijd (20°C)	Uithardings-tijd (20°C)
5128 A/B	Thixotrope, reukloze, translucente 2K-lijm welke zeer snel uithard. Wordt gebruikt voor het structureel verlijmen van vele materialen, zoals thermoplastische materialen, thermohardende kunststoffen, staal, aluminium, cement, hout en glas.	50.000 mPa·s	5 min	3 uur
5133 A/B	Watervaste constructielijm oplosmiddelvrij. Geschikt als giethars en voor verlijmen van o.a. hout, kunststoffen, beton, metalen, P.S.- en P.U.-hardschuim. Kleur: bruin.	7.500 mPa·s	1 uur	24 uur (handvasttijd: ca. 4 uur)
5134 A/B	Vullende thixotrope versie van type 5133 met een hoge directe (natte) kleefkracht, waardoor uitermate geschikt voor verticale toepassingen, zoals o.a. wanden en sandwich-panelen. Kleur: bruin.	Thixotroop	45 minuten	24 uur (handvasttijd: ca. 2 uur)

Type	Toepassing	Viscositeit (20°C)	Verwerkingstijd (20°C)	Uithardings-tijd (20°C)
5196/7 A/B	Is een licht gevuld systeem, zorgt voor een structurele lijmverbinding tussen verschillende materialen zoals (natuur)steen, metalen, kunststoffen, minerale ondergronden, hout en brandwerende bouwplaten. De lijmverbinding is weer- en temperatuurbestendig, dus geschikt voor buitentoepassingen. Geeft een snelle, nagenoeg krimpvrije, uitharding. Ook bij verwerking in dikke lagen, de lijm is overschilderbaar en oplosmiddelvrij.	9.000 mPa·s	7 minuten	24 uur (handvasttijd: ca. 30-45 minuten)
5198/7 A/B	Is een hooggevuuld systeem; zie 5196/7. De snelheid is instelbaar.	Thixotroop	7 minuten	24 uur (handvasttijd: ca. 30 minuten)

2.2 1-Component polyurethaanlijmen

PERMACOL® 1-component-lijmen harden uit bij kamertemperatuur d.m.v. luchtvochtigheid.

Eigenschappen: ▪ licht schuimende werking ▪ goed vochtbestendig ▪ relatief snelle uitharding ▪ geschikt voor kleinere oppervlakken of voor grotere oppervlakken mits de oppervlakken voldoende vochtig zijn ▪ temperatuurbestendig van -40°C tot +90°C. Geschikt voor o.a.: ▪ hout ▪ rubber ▪ kunststoffen ▪ metaal ▪ steen.

Product	Artikelnr.	Inhoud	Verpakking
5663	2103 0330	310 ml	spuitspuit
	2103 0750	750 ml	flacon
	2103 9913	10 liter	can

Tabel 2.2: technische informatie PERMACOL® 1-component polyurethaanlijmen

Type	Toepassing	Viscositeit (23°C)	Handvast-tijd (55%r.v.)	Uithardings-tijd (55%r.v.)
5663	Watervaste houtlijm voor diverse constructietoepassingen.	7.000 mPa·s	20 – 60 min.	24 – 48 uur

3.1 Polyurethaangietharsen

PERMACOL® gietharsen voor het ingieten van elektrische systemen, harden uit bij kamertemperatuur.

Eigenschappen: ▪ uitstekend elektrisch isolerend ▪ inkleurbaar ▪ gemakkelijk verwerkbaar ▪ geschikt voor doseerinstallaties ▪ temperatuurbestendig van -40°C tot +100°C ▪ goed vochtbestendig.

Leverbaar in verschillende hardheden.

<u>Product</u>	<u>Artikelnr.</u>	<u>Inhoud</u>	<u>Verpakking</u>
5260/2 A/B	2380 1300	1,3 kg	blik+flacon
UNIVERSEEL	2380 9913	13 kg	emmer+can
	2380 9939	39 kg	emmer+can
5260/3 A/B	2382 1200	1,2 kg	blik+flacon
5277 A/B	2386 1200	1,2 kg	blik+flacon
BRANDVERTRAGEND	2386 9912	12 kg	emmer+can
5280 A/B	2389 1300	1,3 kg	blik+flacon
ZWART INGEKLEURD	2389 9913	13 kg	emmer+can
	2389 9939	39 kg	emmer+can
5290 A/B	2391 1300	1,3 kg	blik+flacon

GLASHELDER, UV-BESTENDIG!

5450 A/B	2467 0400	400 ml	dubbelspuit
ZACHT	2467 5000	5000 ml	jerrycan
5435 A/B	2466 5000	5000 ml	jerrycan
MIDDEL			

Tabel 3.1: technische informatie PERMACOL® polyurethaangietharsen

Type	Toepassing	Viscositeit (23°C)	Ratio A : B	Hardheid (Shore)	Verwerkings-tijd (20°C)	Uithardings-tijd (20°C)
5260/2 A/B	Universeel inzetbare giethars voor elektrische en mechanische componenten. Kleur: Grijs/bruin	2.500 mPa·s	100:30	55 °D	30 minuten	24 uur
5260/3 A/B	Zie type 5260/2	3.000 mPa·s	100:20	80 °A	60 minuten	48 uur
5277 A/B	Voor elektrische en mechanische componenten en tevens voor spoelen, transformatoren en relais worden ingezet. Deze giethars is weinig vochtgevoelig en toont na mengen geen luchtbellen. Is getest conform UL94 V0.	3.000 mPa·s	100:20	60 °D	55 minuten	24 uur
5280 A/B	Zwarte giethars. Zie 5260/2.	2.500 mPa·s	100:30	85 °A	30 minuten	24 uur
5290 A/B	Thixotrope zwart ingekleurde versie van 5260/2.	Thixotroop	100:30	55 °D	30 minuten	24 uur
5450 A/B	Glasheldere giethars. UV/zeewater ++ bestendig. Zacht	350 mPa·s	100:100	70 °A	15 minuten	24 uur
5435 A/B	Zie 5450 A/B. Middel	550 mPa·s	100:150	45 °D	30 minuten	24 uur
<p>PERMACOL® polyurethaangietharsen zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • FLEXIBEL, waardoor goede trilling- en schokresistente eigenschappen ontstaan. • Leverbaar in een aantal KLEUREN, VISCOSITEITEN, VERWERKINGS- en UITHARDINGSTIJDEN en HARDHEDEN. 						

3.2 Epoxygietharsen

PERMACOL® gietharsen zijn gietmassa's voor het vullen / beschermen van optische en / of elektro-technische systemen en harden uit bij kamertemperatuur. Eigenschappen: ▪ optisch helder ▪ ook leverbaar in diverse kleuren ▪ uitstekende elektrische eigenschappen ▪ leverbaar in verschillende hardheden ▪ gemakkelijk te verwerken ▪ geschikt voor doseerapparatuur ▪ harder dan polyurethanen ▪ temperatuurbestendig van -40°C tot +130°C.

Product	Artikelnr.	Inhoud	Verpakking
2163 A/B	1822 0225	210 ml	dubbelspuit
	1822 1500	1,5 kg	blik+flacon
2175 A/B	1830 1300	1,3 kg	blik+flacon
2177 A/B	1832 1150	1,15 kg	blik+flacon
2180 A/B	1834 1150	1,15 kg	blik+flacon

Tabel 3.2: technische informatie PERMACOL® epoxygietharsen

Type	Toepassing	Viscositeit (23°C)	Ratio A : B	Hardheid (Shore)	Verwerkings-tijd (20°C)	Uithardings-tijd (20°C)
2163 A/B	Lichtgele transparante, onge vulde dunne giethars. Tevens injectiehars.	400 mPa·s	100:50	80 °D	Ca. 30 min.	1 dag
2175 A/B	Flexibele, transparante giethars.	600 mPa·s	100:30	90 °A	Ca. 2 uur	1 dag
2177 A/B	Gevulde, taai-elastische giethars	1.400 mPa.s	100:15	95 °A 50 °D	Ca. 2 uur	Ca. 24 uur
2180 A/B	Warmtegeleidende giethars	10 Pa.s	100:15	87 °D	30 min.	24-48 uur

PERMACOL® epoxy gietharsen zijn:

- **EXOTHERM**, waardoor de maximaal te mengen totale hoeveelheid niet meer kan zijn dan 2 kg.
- Leverbaar in verschillende **KLEUREN, VISCOSITEITEN, VERWERKINGS- en UITHARDINGSTIJDEN en HARDHEDEN.**

3.3 Siliconengietharsen

Permacol® siliconengietharsen harden uit bij kamertemperatuur (RTV). Gebruik: voor het maken van gietmallen, ingieten van diverse onderdelen etc. Eigenschappen: ▪ zeer flexibel ▪ kwalitatief hoogwaardig rubber ▪ goed gietbaar ▪ zeer langzaam hardend ▪ snelle uitharding bij hogere temperaturen ▪ temperatuur-bestendig van -60°C tot +204°C ▪ leverbaar in diverse kleuren.

<u>Product</u>	<u>Artikelnr.</u>	<u>Inhoud</u>	<u>Verpakking</u>
615 A/B FDA <i>Transparant of rood of wit</i>	3560 0035	37 ml	dubbelspuit
	3560 1100	1,1 kg	blik+flacon
	3560 5000	5 kg	Emmers
630 A/B	3590 0044	37 ml	dubbelspuit
	3590 1100	1,1 kg	blik+flacon
664 A/B	3620 0044	37 ml	dubbelspuit
	3620 1100	1,1 kg	blik+flacon

Tabel 3.3: technische informatie siliconengietharsen

Type	Toepassing	Viscositeit (23°C)	Ratio A : B	Hardheid (Shore)	Verwerkings-tijd (20°C)	Uithardings-tijd (20°C)
615 A/B	Transparante giethars. Voor o.a. ingieten zonnecellen voor goede lichtdoorlaatbaarheid en elektronische toepassingen, waar component herkenning gewenst is. FDA-approved	3.500 mPa·s	100:10	50 °A	Ca. 4 uur	6 dagen
630 A/B	Voor mallen ter reproductie van kleine onderdelen. Ingieten elektronica. (kleur: blauw)	150 Pa·s	100:10	70 °A	Ca. 4 uur	6 dagen
664 A/B	Zie type 630.	110 Pa·s	100:10	60 °A	Ca. 3 uur	6 dagen

Siliconengietharsen zijn:

- **FLEXIBEL EN ELASTISCH**, waardoor goede trilling- en schokresistente eigenschappen ontstaan.
- **Sneller uit te harden bij de volgende temperaturen:**
 - 25°C : 6 dagen
 - 65°C : 4 uur
 - 100°C : 1 uur
 - 125°C : 45 minuten
 - 150°C : 15 minuten

4.1 SMD-lijmen

PERMACOL® SMD (Surface Mount Device)-lijmen: thixotrope, 1-component epoxylijmen voor het fixeren van SMD-componenten op printplaten. Eigenschappen: ▪ gemakkelijk te dispensen en te zeefdrukken ▪ snelle uitharding ▪ goede rheologische eigenschappen ▪ trekt geen draden. Uitharding vindt plaats bij 125°C in 6-7 min. ('X'-serie) of 2-3 min. ('Z'-serie).

Bij de 'Z'-serie verkleurt de lijm tijdens het uitharden. Diverse verpakkingen, spuit typen, mogelijk.

Product	Artikelnr.	Inhoud	Verpakking
2032X1/5W	1013 0005	5 ml	spuit
	1013 0010	10 ml	spuit
	1013 0030	30 ml	spuit
2032X1/15W	1016 0005	5 ml	spuit
	1016 0010	10 ml	spuit
	1016 0030	30 ml	spuit
2032X1/25W	1019 0100	100 g	pot
	1019 0360	360 g	koker
	1019 0500	500 g	pot
2035E/5R	1040 0005	5 ml	spuit
	1040 0010	10 ml	spuit
	1040 0030	30 ml	spuit
2035Z/10R	1035 0005	5 ml	spuit
	1035 0010	10 ml	spuit
	1035 0030	30 ml	spuit
2035Z/15R	1036 0005	5 ml	spuit
	1036 0010	10 ml	spuit
	1036 0030	30 ml	spuit
2035Z/25R	1037 0005	5 ml	spuit
	1037 0010	10 ml	spuit
	1037 0030	30 ml	spuit
2035Z/30G	1038 0360	360 g	koker
2035Z/40G	1041 0360	360 g	koker

4.2 1-Component epoxylijmen

PERMACOL® 1-component epoxylijmen zijn systemen, waarbij de latente verharder reeds is gemengd met de epoxyhars. De verharder wordt actief door verwarming en de uitharding vindt dan in korte tijd plaats. Eigenschappen: ▪ snelle uitharding ▪ zeer sterk ▪ lange open tijd ▪ kunnen worden aangepast in viscositeit, kleur en vulgraad ▪ zeer goed vochtbestendig ▪ temperatuurbestendig van -50°C tot +150°C. Hogere warmtebestendigheid, tot 250°C voor korte perioden, is mogelijk. Geschikt voor: ▪ staal ▪ aluminium ▪ keramiek ▪ steen ▪ glas ▪ harde kunststof.

Product	Artikelnr.	Inhoud	Verpakking
2032	1003 0500	500 g	blik
	1003 1000	1 kg	blik
2032/651	1004 0500	500 g	blik
	1004 1000	1 kg	blik
2032BT/2	1005 0010	10 ml	EFD spuit
	1005 0030	30 ml	EFD spuit
	1005 0500	500 g	blik
	1005 1000	1 kg	blik

Tabel 4.2: technische informatie PERMACOL® SMD- en 1-component epoxy lijmen

Type	Toepassing	Kleur	Kleur na uitharding	Viscositeit bij shearrate 30/sec (Pa·s) 23°C	Natte kleefkracht (Pa) (Bingham)	Uithard. tijd (min.) bij 125°C
2032X1/5	Universele SMD-lijm Dispensen.	Wit	Wit	35	650	6 – 7
2032X1/15	Lijm voor grotere componenten o.a. IC's. Dispensen en sjablonendruk.	Wit	Wit	50	1.150	6 – 7
2032X1/25	Sjablonendruk.	Wit	Wit	65	1.350	6 – 7
2035E/5	Doseerbaar bij kamertemperatuur. High speed dispensing.	Rood	Donkerbruin	45	900	2 – 3
2035Z/10	Universele SMD-lijm. Dispensen.	Rood	Donkerbruin	45	750	2 – 3
2035Z/15	Lijm voor grotere componenten o.a. IC's. Dispensen en sjablonendruk.	Rood	Donkerbruin	65	1.200	2 – 3
2035Z/25	Sjablonendruk	Rood	Donkerbruin	80	1.500	2 - 3
2035Z/30	Sjablonendruk en floodprinten	Geel	Oranje-bruin	130	1.000	2 - 3
2035Z/40	Sjablonendruk	Geel	Oranje-bruin	90	1.900	2 - 3
2032	Snel uithardende lijm voor kleine onderdelen in elektronica	Beige	Rood-bruin	20 Brookfield	-	6 – 7
2032/651	Zie type 2032. Lagere viscositeit en goed doseerbaar.	Beige	Rood-bruin	5 Brookfield	-	6 – 7
2032BT/2	Blop Top voor afdekken naakte IC's.	Zwart	Zwart	40 Brookfield	-	6 – 7

PERMACOL® 1-component epoxy- en SMD-lijmen gekoeld opslaan: 5°C

5 Elektrisch- en warmtegeleidende lakken en lijmen

PERMACOL® elektrisch geleidende lakken.

Eigenschappen: ▪ zilvergevuld ▪ goede temperatuur en chemische bestendigheid. Toepassingen o.a.: ▪ aanbrengen van dunne lagen voor aarding / afvoeren van statische lading ▪ grafiet-kernen ▪ reparatie printed circuits.

PERMACOL® elektrisch- en warmte geleidende lijmen en gietharsen.

De 1-component systemen zijn uitsluitend thermisch uit te harden.

Toepassingen o.a.: ▪ vervangen van soldeer ▪ toepassingen waarbij snelle uitharding gewenst is ▪ montage componenten.

De 2-component systemen zijn koudhardend en kunnen versneld uitharden bij hogere temperaturen.

Toepassingen o.a.: ▪ vervangen van soldeer op folies ▪ flexibele toepassingen ▪ alle toepassingen waarbij een hoge temperatuur niet gewenst is.

Elektrisch geleidende lijmen zijn ook warmtegeleidend.

<u>Product</u>	<u>Artikelnr.</u>	<u>Inhoud</u>	<u>Verpakking</u>
1815/2	0401 0050	50 g	glazen pot
1828 A/B	0405 0130	130 g	fles + pot
2369/2	0431 0035	35 g	10 ml EFD
	0431 0050	50 g	glazen pot
	0431 0100	100 g	zalfpot
2369/10	0435 0035	35 g	10 ml EFD
	0435 0050	50 g	glazen pot
	0435 0100	100 g	zalfpot
8845/3	0440 0017	17 g	5 ml EFD
	0440 0035	35 g	10ml EFD
	0440 0050	50 g	30ml glazen pot
8860	0450 0035	35 g	10ml EFD
2805 A/B	0470 0040	40 g	2x pot
2810 A/B	0472 0040	2x20 g	2x pot
	0472 0100	2x50 g	2x pot
2835 A/B	0476 0100	2x50 g	2x pot
2855 A/B	0480 0040	2x20 g	2x pot
	0480 0200	2x100 g	2x pot
2860 A/B	0485 0150	150 g	2x pot
2505	0489 0030	30 ml	EFD spuit
2510 A/B	0490 0104	50 ml	Dubbelspuit
2520 A/B	0491 1300	1,3 kg	2x Blik

Tabel 5: technische informatie PERMACOL® elektrisch- en warmte geleidende lakken & lijmen

ELEKTRISCH GELEIDENDE

Type	Basis	1 of 2 Component(en)	Viscositeit Pa-s / 23°C	Specifieke weerstand	Verwerkings-tijd	Uithardings-tijd
1815/2 (LAK)	Alkyd	1	4	<10x10 ⁻⁴ Ω.cm	15 min/23°C	24 uur / 20°C
1828 A/B (LAK)	Epoxy	2 (100:55)	0,2	< 5x10 ⁻⁴ Ω.cm	1-2 uur/23°C	48 uur / 20°C
2369/2	Epoxy	1	30	< 3x10 ⁻⁴ Ω.cm	n.v.t.	6 min./125°C
2369/10	Epoxy	1	90	< 3x10 ⁻⁴ Ω.cm	n.v.t.	6 min./125°C
8845/3	Acrylaat	1	5 – 7	< 3x10 ⁻⁴ Ω.cm	n.v.t.	20 min./150°C
8860	Acrylaat	1	30	< 3x10 ⁻⁴ Ω.cm	n.v.t.	2 uur / 95°C
2805 A/B	Epoxy	2 (100:40)	60	<10x10 ⁻⁴ Ω.cm	2 uur/23°C	48 uur / 20°C
2810 A/B	Epoxy	2 (100:100)	20	< 5x10 ⁻⁴ Ω.cm	2 uur/23°C	48 uur / 20°C
2835 A/B	Epoxy	2 (100:100)	20	< 3x10 ⁻³ Ω.cm	2 uur/23°C	48 uur / 20°C
2855 A/B grafiet	Epoxy	2 (100:100)	80	< 4 Ω.cm	2 uur/23°C	48 uur / 20°C
2860 A/B	Epoxy	2 (100:50)	20	< 5x10 ⁻⁴ Ω.cm	8 uur/23°C	72 uur / 20°C

WARMTE GELEIDENDE LIJMEN EN GIETHARS

Type	Basis	1 of 2 Component(en)	Viscositeit Pa-s / 23°C	Specifieke weerstand	Warmtegeleiding W/m.K	Uithardings-tijd
2505	Epoxy	1	100	> 1x10 ¹⁴ Ω.cm	1,20	3 min/150 °C of 15 min/100 °C
2510	Epoxy	2	22 / 170	> 1x10 ¹⁴ Ω.cm	> 1	60 min verwerkingstijd 4 uur uitharding
2520	Epoxy	2	2,5	> 1x10 ¹⁴ Ω.cm	> 1	30 min verwerkingstijd 24 uur uitharding

6 U.V.(Ultra Violet)-lijmen

De **PERMACOL® UV-lijmen** harden uit onder invloed van ultraviolet licht (320-400 nm), UVA licht. Minstens één van de materialen dient UV-doorlatend te zijn. Eigenschappen: ▪ 1-component ▪ zeer snelle uitharding na positioneren ▪ transparant ▪ oplosmiddelvrij ▪ temperatuurbestendig van -20°C tot +100°C.

De UV-389-serie is ook toepasbaar als coating en / of gietmassa.

Toepassing: ▪ glas ▪ acrylaat glas ▪ metaal ▪ heldere kunststoffen.

Product	Artikelnr.	Inhoud	Verpakking
UV 310	0331 0030	30 ml	EFD spuit
	0331 0100	100 g	flacon
UV 325	0300 0100	100 g	flacon
	0300 0500	500 g	flacon
UV 328/11	0301 0100	100 g	flacon
UV 370/2	0315 0100	100 g	flacon
UV 370/5	0320 0100	100 g	flacon
	0320 0500	500 g	flacon
UV 389/3	0345 0100	100 g	flacon
	0345 0500	500 g	flacon
UV 389/4	0347 0100	100 g	flacon
	0347 0500	500 g	flacon
UV 389/10	0350 0100	100 g	flacon
	0350 0500	500 g	flacon
UV 389/21	0351 0100	100 g	flacon
UV 424	0383 0030	30 ml	EFD spuit
	0383 0100	100 g	flacon
UV 422	0382 0030	30 ml	EFD spuit
	0382 0100	100 g	flacon

Permacol® UV-lijmen zijn ook leverbaar in diverse spuiten en grootverpakkingen !

UV-apparatuur voor onze UV-lijmen is leverbaar. Onze adviseurs verstrekken u desgewenst adviezen, product- en prijsinformatie.

Tabel 6: technische informatie Permacol® UV-lijmen

Type	Toepassing	Basis	Viscositeit (23° C)	Brekingsindex n_{D20}^D
UV 310	Zeer dunne lijm met capillaire werking	Urethaan-acrylaat	75 mPa·s	1,4723
UV 325	Temp. resistentie –40°C tot +180°C. Zeer dunne lijm voor diverse metalen, glas en kunststoffen.	Epoxy, kationisch	400 mPa·s	1,502
UV 328/11	“Flitslijm”, hardt uit m.b.v. één fotoflits	Epoxyacrylaat	5.000 mPa·s	-
UV 370/2	Glas – glas verlijmingen. Glas – metaal verlijmingen. Watervaste constructielijm.	Urethaan – acrylaat	750 mPa·s	1,471
UV 370/5	Zie UV 370/2	Zie UV 370/2	5.000 mPa·s	1,475
UV 389/3	Flexibele lijmfilm / laag. Geschikt voor flexibele folies en lichtgeleiders (glasfibers), glas, keramiek, metaal en kunststoffen.	Urethaan – acrylaat	1.000 mPa·s	1,474
UV 389/4	Zie UV 389/3	Zie UV 389/3	3.000 mPa·s	1,477
UV 389/10	Zie UV 389/3.	Zie UV 389/3	± 4.000 mPa·s	1,478
UV 389/21	Positionering, afdekken en vastzetten elektronische componenten en draden. Verlijmen ferriet, glas, metaal, keramiek etc.	Zie UV 389/3	Thixotroop	-
UV 424	Glasheldere lijmlaag. Geschikt voor glas, perspex en polystyreen. Met elkaar of met metalen te combineren. Is nahardend.	Epoxy, kationisch	3.500 mPa·s	> 1,500
UV 422	Zie UV 424, mistig i.p.v. glashelder en thixotrope eigenschappen.	Epoxy, kationisch	Thixotroop	-

7 Siliconenlijmen

PERMACOL® lijmen en afdichtingen op siliconenbasis. Eigenschappen: ▪ 1- of 2-component(en) ▪ leverbaar in verschillende viscositeiten ▪ hardt uit bij kamertemperatuur (RTV) ▪ zeer goede chemische- en vochtbestendigheid ▪ hoge natte kleefkracht ▪ temperatuurbestendig van -40°C tot +180 / 260°C.
Geschikt voor o.a.: ▪ metaal ▪ glas ▪ kunststoffen ▪ rubber ▪ polyesterfolies.

Product	Artikelnr.	Inhoud	Verpakking
E 43	3001 0090	90 ml	tube
	3001 0310	310 ml	koker
E 41	3003 0310	310 ml	koker
3601	3005 1000	1000 g	blik
SILGRIP 529	3020 0250	250 g	glazen fles
	3020 1000	1000 g	glazen fles
Katalysator SRC 18	3021 0045	45 g	flacon
SILGRIP 529 + katalysator SRC 18	3022 1045	1045 g	glazen fles + flacon
106	3100 0090	82,8 ml	tube
108	3110 0090	82,8 ml	tube
133	3120 0310	310ml	koker
159	3130 0090	82,8 ml	tube
160	3140 0300	300 ml	koker
162	3141 0090	82,8 ml	tube
	3141 0300	300 ml	koker

Tabel 7: technische informatie PERMACOL® siliconen lijmen en afdichtingen

Type	Toepassing	Viscositeit (mPa·s 23°C)	Hardheid (Shore)	Kleur	Temp. Resistentie
E 43	Zeer goed hechtende lijm voor o.a. compensatoren, autoruiten, koel- en diepvriesinstallaties, kabelleidingen, weerstanden, weefsels, glas en sanitair. Ook geschikt als coating.	300.000	30 °A	Transparant	-50 tot +180°C
E 41	Zie E 43	65.000	30 °A	Transparant	-50 tot +180°C
3601	Warmte geleidend, elektrisch isolerend. Voor verwarmings- en koelelementen. Hecht uitstekend aan siliconen, keramiek, metaal, glas en div. kunststoffen	45.000	55 °A	Grijs	-50 tot +220°C
SILGRIP 529	PSA lijm voor siliconenrubber, metalen, teflon, PE, PP en polyesterfilm. Kan worden gebruikt met katalysator SRC18.	1.000 - 5.000	Flexibele lijmfilm	Transparant	-70 tot +260°C
106	Afdichten verwarmingselementen, pakkingen, elektrische isolatie en verzegelen. FDA-certificaat.	Pasteus	30 °A	Rood	-60 tot +260°C
108	Universeel voor o.a. lijmen, pakkingen en elektrische isolatie. FDA-certificaat.	Pasteus	30 °A	Transparant	-60 tot +204°C
133	Eén component, niet corrosief, UL94 V0.	Pasteus	45 °A	Zwart	
159	Hoge sterkte en temp. resistentie. Goede elektrische isolatie en chemische resistentie.	Pasteus	28 °A	Rood	-60 tot +260°C
160	Afdichten, inkapselen, lijmen in o.a. elektronica, luchtvaart, witgoed en transport. Niet corrosief. Tast gevoelige metalen en connectoren niet aan.	Vloeibaar	25 °A	Wit	-60 tot +205°C
162	Zie type 160.	Pasteus	35 °A	Wit	-60 tot +205°C

8 Cyanoacrylaatlijmen

PERMACOL® cyanoacrylaten, ook bekend als 'secondenlijmen'. **Eigenschappen:** ▪ 1-component ▪ hoge sterkte
 ▪ dunne lijmfilm ▪ montagelijm voor kleinere vlakken ▪ precisiewerk ▪ in-line toepasbaar ▪ snelle uitharding
 ▪ temperatuurbestendig van -40°C tot +90°C ▪ goed passende lijmvlakken. **Geschikt voor o.a.:** ▪ rubber ▪ metaal
 ▪ kunststof ▪ keramiek ▪ hout.

Product PERMACOL®	Artikelnr.	Inhoud	Verpakking
DISPENSERPEN PX-3 Uniek doseersysteem	0018 0003	3 g	pipet-pen
DISPENSERPEN PX-10 Uniek doseersysteem	0019 0010	10 g	pipet-pen
CONTACT CEMENT 301	0006 0002	2 g	pipet
	0006 0020	20 g	flacon
	0006 0050	50 g	flacon
CONTACT CEMENT 302FS	0003 0002	2 g	pipet
	0003 0020	20 g	flacon
	0003 0050	50 g	flacon
CONTACT CEMENT 3030	0043 0050	50 g	flacon
	0043 0500	500 g	flacon
CONTACT CEMENT 305	0005 0020	20 g	tube
CONTACT CEMENT 503	0013 0020	20 g	flacon
	0013 0050	50 g	flacon
CA-3001	0035 0020	20 g	flacon
	0035 0050	50 g	flacon
CA-3006 (Non-Blooming)	0037 0020	20 g	flacon
	0037 0050	50 g	flacon
CA-3015	0041 0020	20 g	flacon
CA-3040	0045 0020	20 g	flacon
CA-31738 Temp. resistentie: -40 tot +150°C	0060 0050	50 g	flacon
POWERGLUE EX	0055 0020	20 g	flacon

Product	Artikelnr.	Inhoud	Verpakking
ACTIVATOR QFS	0097 0100	100 ml	flacon
Toepassing: voorkomt blooming en versnelt uitharding van cyanoacrylaatlijmen	0097 1000	1000 ml	glazen fles

CAPILLAIRES

opzetstukjes voor 20 g flacons *	0145 0020	per 10 st.	gripzakje
opzetstukjes voor 50 g flacons	0145 0050	per 10 st.	gripzakje

Alleen leverbaar bij aankoop van PERMACOL® lijmen!

* deze capillaire is ook geschikt voor 2 g. pipetten

PERMACOL® cyanoacrylaatlijmen economisch in gebruik !

2 gram pipet	= ca. 100 druppels
3 gram dispenser pen	= ca. 150 druppels
20 gram flacon	= ca. 1000 druppels
50 gram flacon	= ca. 2500 druppels

1 druppel is voldoende voor ca. 2 cm²

Tabel 8: technische informatie PERMACOL® cyanoacrylaatlijmen

Type	Toepassing	Viscositeit (bij 20°C)	Uithardingstijd (bij 20°C)	Nahardingstijd (bij 20°C)
PX 3 & 10	Universeel voor precisiewerk	20 mPa·s	3 – 60 sec.	16 uur
301	Rubber, kunststof, profielen, strips etc.	6 mPa·s	3 – 20 sec.	16 uur
302FS	Universeel voor kunststof – metaal	100 mPa·s	45 – 90 sec.	16 uur
3030	Universeel voor grotere vlakken	1.500 mPa·s	15 – 90 sec.	12 uur
305	Universeel, vullend en hoge sterkte	Thixotrop – gel	60 – 180 sec.	24 uur
503	Metaal, keramiek en fixatie glas	550 mPa·s	60 – 90 sec.	24 uur
3001	Ultra snel en zeer dun. Voor o.a. rubber, kunststof, keramiek en metaal. Zeer snelle variant van 301	5 mPa·s	1 – 5 sec.	12 uur
3006	Non blooming lijm voor o.a. transparante kunststoffen.	100 mPa·s	10 – 30 sec.	12 uur
3040	Rubber, kunststof, keramiek, metaal. Bezit slagvaste eigenschappen	400 mPa·s	10 – 30 sec.	12 uur
CA 31738	Universeel o.a. staal, koper, ABS etc. Temperatuurbestendig tot 150°C.	5.000 mPa·s	45 – 60 sec.	24 uur
EX	Hard / zacht mat. o.a. EPDM – staal Nylon, rubber, viton, POM, hypalon etc	25 mPa·s	10 – 45 sec.	24 uur
3015	Voor grotere vlakken; nylon, rubber, viton, POM, hypalon	100 mPa·s	10 – 70 sec.	6 12 uur

9.1 2 Componenten acrylaatlijmen

PERMACOL® Acrylaat 2 componenten lijmen.

Deze lijmen zijn uitermate geschikt voor verlijming van harde kunststoffen en metalen zonder voorbehandeling.

Eigenschappen: ▪ zeer sterk ▪ lange verwerkingstijd ▪ korte handvasttijd ▪ goede chemische bestendigheid.

Geschikt voor o.a.: ▪ metaal ▪ hout ▪ kunststof ▪ glas ▪ keramiek.

<u>Product</u>	<u>Artikelnr.</u>	<u>Inhoud</u>	<u>Verpakking</u>
AGOMET F349	0525 0800	800 g	blik
ARALDITE 2047 (<i>minimum afname: 12 st.</i>)	0530 0055 0530 0550	50 ml 550 ml	dubbelspuit dubbelspuit
AGOVIT STANDAARD	0540 0250 0540 0900	250 g 900 g	fles bus
ACRIFIX 2R2016	0582 0250 0582 0900	250 g 900 g	fles bus
VERHARDER PASTA ROOD	0571 0028	28 g	tube
VERHARDER D	0578 0400	400 g	blik
VERHARDER AGOVIT	0582 0020 0582 0100 0582 1000	20 g 100 g 1 kg	flacon+tuitdop flacon+tuitdop fles
MMA VERDUNNER AGOVIT	0549 1000	1 ltr	fles

Hoeveel verharder is nodig voor AGOMET & AGOVIT ?

800 gram AGOMET, F349 : 28 gram VERHARDERPASTA **ROOD**

800 gram AGOMET, F349 : 100 gram VERHARDER **D**

250 gram AGOVIT, ACRIFIX : 20 gram VERHARDER **AGOVIT**

900 gram AGOVIT, ACRIFIX : 100 gram VERHARDER **AGOVIT**

Tabel 9.1: technische informatie PERMACOL® 2-componenten acrylaatlijmen

Type	Toepassing	Viscositeit (bij 23°C)	Kleur	Temp. Resistentie	Handvasttijd
AGOMET F349	Verlijmen van o.a.: hard PVC, ABS, epoxy, acrylaatglas met metalen, zoals o.a.: staal en aluminium	15.000 mPa·s	Wit-geel – transparant	-30 tot +80°C	90 minuten
ARALDITE 2047	Geschikt voor met poederlak en chroom bewerkte materialen	70.000 mPa·s	Geel – groen	-40 tot +90°C	20 minuten
AGOVIT STANDAARD	Verlijmen van acrylaatglas (plexiglas, Perspex, PMMA), acrylaatglas - metaal en andere kunststoffen	2.000 mPa·s	Helder !	-30 tot +80°C	30 minuten
ACRIFIX 2R2016	Zie Agovit Standaard	500 mPa·s	Helder !	-30 tot +80°C	Ca. 30 minuten

9.2 S.G.A. (Second Generation Acrylaat)-lijmen

PERMACOL® Second Generation Acrylaat-lijmen.

Lijm aanbrengen op het ene vlak, verharderlak op het andere vlak, na ca. 5 minuten samenvoegen.

Na samenvoeging vindt uitharding plaats in 2 tot 4 minuten of 15 tot 20 minuten, afhankelijk van type lijm. S.G.A.-lijmen worden veel gebruikt in serie-montage. Met verharderlak bewerkte materialen kunnen maximaal 3 weken (stofvrij en schoon) worden opgeslagen voor verlijming plaatsvindt.

Eigenschappen: ▪ eenvoudig te verwerken ▪ geen meng-procédé ▪ korte handvasttijd ▪ zeer sterk ▪ goede chemische bestendigheid ▪ temperatuurbestendig van -40°C tot +130°C.

Geschikt voor o.a.: ▪ metaal ▪ hout ▪ kunststof ▪ glas ▪ keramiek.

Product	Artikelnr.	Inhoud	Verpakking
AGOMET F 300	0601 0800	800 g	blik
AGOMET F 305	0605 0075	75 g	set
	0605 0150	150 g	set
	0605 0800	800 g	blik
AGOMET F 310	0610 0075	75 g	set
	0610 0150	150 g	set
	0610 0800	800 g	blik
VERHARDERLAK 2	0585 0100	100 g	fles
	0585 0250	250 g	fles
	0585 0500	500 g	fles
	0585 1000	1 kg	fles

Tabel 9.2: technische informatie PERMACOL® acrylaatlijmen S.G.A.-systeem

Type	Toepassing	Viscositeit (bij 23°C)	Kleur	Handvasttijd
AGOMET F 300	Te verlijmen materialen: staal, aluminium, koper, messing, titaan, ferriet, ABS, polystyrol, hard PVC, polycarbonaat, polyestervormen en trespa	20.000 mPa·s	Crème	2 – 4 minuten
AGOMET F 305	Zie Agomet F 300	5.000 mPa·s	Crème	2 – 4 minuten
AGOMET F 310	Zie Agomet F 300	20.000 mPa·s	Crème	15 – 20 minuten

Hoeveel verharder is nodig voor AGOMET S.G.A.-lijmen ?

800 gram F300, F305, F310 : 100 gram VERHARDERLAK 2

9.3 A.B.-systemen

PERMACOL® Acrylaat-lijmen A-B-systemen.

De **A-component** (lijm) enerzijds aanbrengen. **B-component** (harder) eerst mengen met verharderpoeder of verharderpasta en anderzijds aanbrengen. Uitharding door contactdruk. Geschikt voor: ▪ metaal ▪ hout ▪ kunststof ▪ glas ▪ keramiek. Eigenschappen: ▪ lange verwerkingstijd ▪ korte uithardingstijd ▪ zeer sterk systeem ▪ geschikt voor doseerinstallaties ▪ goede vocht- en chemische bestendigheid ▪ temperatuurbestendig van -40°C tot +130°C.

<u>Product</u>	<u>Artikelnr.</u>	<u>Inhoud</u>	<u>Verpakking</u>
AGOMET F 300 A/B	0653 1680	2x 800 g	set blikken + zakje 80gr. verharderpoeder
3000 A/B	0730 0050	2x 28 g	dubbelspuit

Tabel 9.3: technische informatie PERMACOL® acrylaatlijmen A.B.-systeem

Type	Toepassing	Viscositeit (bij 23°C)	Handvasttijd (bij 20°C)
AGOMET F 300 A/B	Verlijmen van o.a. metalen, porselein, marmer, steen, glas, keramiek, hout, harde kunststoffen	20.000 mPa·s	2 – 4 minuten
3000 A/B	Verlijmen van o.a. metalen, porselein, marmer, steen, glas, keramiek, hout, harde kunststoffen zonder uitvoerige voorbehandeling. Geeft taai-sterke slagvaste verbinding.	Licht thixotroop	5 – 10 minuten

10 Borgmiddelen

PERMACOL® borgmiddelen zijn 1-component producten die uitharden tot stevige verbindingen wanneer ze van lucht worden afgesloten. Minstens één oppervlak dient een metaalsoort te zijn.

Eigenschappen: ▪ goed chemicaliën resistent ▪ temperatuurbestendig van -55°C tot +150°C ▪ snelle uitharding.

Toepassingen: ▪ vervanging borgringen, moeren en andere mechanische beveiligingen, zoals gas- en vloeistofdichte verbindingen ▪ voorkomt loslaten door trillingen ▪ afdichtende werking.

Product	Artikelnr.	Inhoud	Verpakking
743	0243 0050	50 g	flacon
700 M	0181 0050	50 g	flacon
	0181 0250	250 g	flacon
738	0240 0050	50 g	flacon
	0240 0250	250 g	flacon
BORGLAK transparant	0231 0100	100 g	flacon
BORGLAK felgeel	0232 0100	100 g	flacon

Tabel 10: technische informatie PERMACOL® borgmiddelen.

Type	Toepassing	Losdraai- moment	Viscositeit (bij 20°C)	Kleur
743	Borgen van schroeven, bevestigen en afdichten van pluggen, pinnen en bouten	17 – 22 Nm	2.000 – 7.000 mPa·s	Blauw
700 M	Universeel voor schroefdraadborging	18 – 25 Nm	700 – 1.000 mPa·s	Rood
738	Borgen van bouten en schroeven om lostrillen te voorkomen. Bevestigen van rol- en kogellagers, lagerbussen etc.+ Activator 31 geschikt voor ABS, polycarbonaat, POM en PVC	30 – 40 Nm	3.000 mPa·s	Groen
Borglak transparant	Zelfdrogende zegellak	n.v.t.	700 mPa·s	Transparant
Borglak felgeel	Zelfdrogende zegellak	n.v.t.	500 mPa·s	Transparant geel

11 Keramische lijmen

SAUEREISEN-serie is samengesteld uit anorganische cementen op basis van metaal-oxyden en verharders. Deze lijmen worden o.a. toegepast waar metalen en keramische materialen moeten worden gelijmd of afgeschermd (bijv. gloeidraden). Eigenschappen: ▪ uithardingstijd: 24 uur ▪ **zeer hoge temperatuurbestendigheid** ▪ onbeperkt houdbaar ▪ harde keramische lijmlaag ▪ goede chemische bestendigheid ▪ geurloos.
Geschikt voor: ▪ glas ▪ keramiek ▪ steen ▪ metalen.

Product	Artikelnr.	Inhoud	Verpakking
SAUEREISEN no. 8	5008 1000	1 kg	blik
SAUEREISEN no. 29 A/B	5029 2000	2 kg	blik+flacon
SAUEREISEN no. DW 30	5030 1000	1 kg	blik
SAUEREISEN no. 31 A/B	5031 2000	2 kg	blik+flacon
SAUEREISEN no. 33 S	5033 1000	1 kg	blik
SAUEREISEN no. 78	5078 1000	1 kg	blik
SAUEREISEN liq. no. 14	5014 1000	1 kg	flacon

Tabel 11: technische informatie SAUEREISEN keramische lijmen

Type	Toepassing	Temperatuur-resistentie	Verwerkingstijd	Krimp
NO. 8	Lijmen en afdekken van verwarmingselementen.	1.426°C	45 – 90 minuten	0,3 %
NO. 29 A/B	Afdekken van materialen die beschermd dienen te worden tegen elektriciteit, chemicaliën en thermische schokken.	843°C	30 – 60 minuten	0,5 %
NO. DW 30	Afdekken van verwarmingselementen en draden.	482°C	3 – 6 uur	0,1 %
NO. 31 A/B	Lijmen, afdekken van porselein, keramiek, metaal en glas. Vuur-, gas- en zuurresistent.	954°C	15 – 60 minuten	0,4 %
NO. 33S	Montage van lampen. Lijmen en isoleren van verwarmingselementen.	827°C	3 – 4 uur	0,4 %
NO. 78	Lijmen en isoleren van verwarmingselementen. Verwerking in ovens en thermische apparatuur.	1.427°C	60 – 90 minuten	0,3 %

12 Smeltlijmen & lijmen op waterbasis

PERMACOL® smeltlijmen zijn thermoplastische hotmelts. Eigenschappen: ▪ 1-component ▪ eenvoudig te verwerken ▪ zonder oplosmiddelen ▪ zeer snelle uitharding ▪ watervast ▪ vrijwel onbeperkt houdbaar ▪ lange of korte open tijd instelbaar ▪ temperatuurbestendig van -40°C tot +80°C. Door afkoeling vindt verlijming plaats. Geschikt voor: ▪ hout ▪ karton ▪ papier ▪ metaal ▪ rubbercompounds ▪ kunststoffen (ook PE en PP).

PERMACOL® lijmen op waterbasis of PVA-dispersielijmen. Eigenschappen: ▪ 1-component ▪ universeel toepasbaar ▪ bevat geen oplosmiddelen ▪ verspreidt geen dampen ▪ flexibel na uitharding ▪ temperatuurbestendig van -30°C tot +80°C. Geschikt voor: ▪ hout ▪ folies ▪ leer ▪ papier ▪ karton ▪ textiel etc.

Product	Artikelnr.	Inhoud	Verpakking
30.250	6050 9910	10 kg	doos
30.288	6030 9912	12 kg	doos
HM PISTOOL MS 80	8001 0080		
HM PISTOOL MS 150	8002 0150		
7545 B₃	7011 1000	1 kg	pot
houtlijm	7011 9930	30 kg	emmer
7557	7030 1000	1 kg	pot
kunststoflijm	7030 9930	30 kg	emmer
7612	7035 1000	1 kg	pot
zelfklevende lijm	7035 9930	30 kg	emmer

Tabel 12.1: technische informatie Permacol® smeltlijmen

Type	Toepassing	Open tijd	Kleur	Viscositeit
30.250	Smeltlijm voor montage en sluiten van kokers, kartons en vouwdozen / trays.	Zeer kort	Licht geel	1.820 mPa·s / 150°C 925 mPa·s / 175°C
30.288	Smeltlijm voor kunststoffen, keramiek, glas, alu, glasfiber, harde houtsoorten, papier en karton. Houtconstructie.	Ca. 20 sec. / 180°C	Wit-geel	1.950 mPa·s / 180°C

Tabel 12.2: technische informatie Permacol® lijmen op waterbasis

Type	Toepassing	Viscositeit
Houtlijm 7545 B ₃	Houtconstructie. Watervast volgens DIN-norm 68602 B3. Kleur: wit, na uitharding: transparant. Perstijd op hout is 5 minuten.	12.500 mPa·s / 21°C
Kunststoflijm 7557	Verlijmen folies, zoals: PE, PVC, PA, PS op o.a. papier, karton, spaanplaat, hout en leer.	7.000 mPa·s / 20°C
Zelfklevende lijm 7612	Voor kunststofschuimen, hout, kunststoffen en textiel.	4.000 mPa·s / 20°C

13 Overige lijmen

Product	Artikelnr.	Inhoud	Verpakking
HPL 328 1 component solvent lijm	0502 0100	100 ml	flacon
	0502 0250	250 ml	flacon
	0502 1000	1000 ml	fles
	0502 5000	5000 ml	jerrycan
860 A/B X KUNSTHARS CEMENT	0701 1500	1,5 kg	set
842 A/B KUNSTHARS CEMENT	0710 0100	2x 50 g	2x set pot+spuitje
SOLDEERCREME	0910 0650	650 gr	Semcokoker
	0910 0750	750 gr	Proflowcas.
SOLDEERCREME LF	0915 0500	500 gr	Semcokoker
	0915 0700	700 gr	Proflowcas.

Tabel 13: technische informatie overige lijmen PERMACOL®

Type	Basis	Toepassing	Viscositeit	Uithardingstijd
HPL 328	PVC copolymeer en oplosmiddelen.	Harde kunststoffen o.a. ABS, Polycarbonaat (Lexan), PMMA (Plexiglas) en hard PVC.	600 mPa·s / 20°C	24 uur
860 A/B-X	Acrylaat	Kunstharscement voor opvullen en verlijmen van beton, hout, steen, metaal en kunststoffen. Hoefbehandeling.	Dik vloeibaar	5 minuten
842 A/B	Epoxy	Zie type 860 A/B-X.	Dik vloeibaar	15 minuten
Soldeer-creme	Metaalpoeder met flux	Reflow solderen	Pasta	Verdamp.tijd 2 min. bij 150-180°C
Soldeer cr. lead free	Synthetisch poeder met flux (loodvrij)	Reflow solderen (fine pitch applicaties)	Pasta	Verdamp.tijd 1 min. bij 140-170°C

14 Diversen

<u>Product</u>	<u>Artikelnr.</u>	<u>Inhoud</u>	<u>Verpakking</u>
ETHANOL	9010 0100	100 ml	glazen fles
	9010 1000	1 ltr	glazen fles
	9010 5000	5 ltr	jerrycan
	9010 9910	10 ltr	jerrycan
HANDBESCHERMINGS-CREME no. 10	9020 1000	1 kg	pot
NABEHANDELINGS-CREME W3	9040 1000	1 kg	pot

15 Ets- & afbijtmiddelen

<u>Product</u>	<u>Artikelnr.</u>	<u>Inhoud</u>	<u>Verpakking</u>
TETRA-ETCH PC 18	9105 0500	500 ml	flacon
PC 24	9110 0100	100 ml	glazen fles
PC 28	9130 0100	100 ml	glazen fles
	9130 1000	1000 ml	glazen fles
PC 32	9140 0100	100 ml	glazen fles

16 Primers & schoonmaakmiddelen voor lijmen

<u>Product</u>	<u>Artikelnr.</u>	<u>Inhoud</u>	<u>Verpakking</u>
PC 12	9205 0250	250 ml	glazen fles
	9205 1000	1000 ml	vloeistofblik
PC 14	9210 0100	100 ml	glazen fles
PC 66	9230 0100	100 ml	glazen fles
	9230 0500	500 ml	flacon
	9230 1000	1000 ml	vloeistofblik

Tabel 14: technische informatie diversen

Type	Middel	Toepassing
Ethanol	Schoonmaak- en ontvettingsmiddel.	Voor verlijmingen op diverse materialen.
Crème no. 10	Handbeschermingscrème.	Huidbescherming: epoxies en acrylaten.
Crème W3	Nabehandelingsscrème.	Verzachtende handcrème.

Tabel 15: technische informatie PERMACOL® ets- & afbijtmiddelen

Type	Middel	Toepassing
PC 18	Etsmiddel.	Teflon, kel F, fluorhoudende polymeren.
PC 24	Tolueensulfonzuur.	o.a. POM en Delrin.
PC 28	Ammoniak (etst).	o.a. natuurrubber en SBR-rubber.
PC 32	Chroomzuur (etst).	o.a. aluminium en magnesium.

Tabel 16: technische informatie PERMACOL® primers & schoonmaakmiddelen voor lijmen

Type	Middel	Toepassing
PC 12	Silaan primer.	o.a. keramische stoffen, glas en steen
PC 14	Silaan primer.	o.a. polyamide, polyacetaal en siliconen.
PC 66	Oplosmiddel op basis van gammabutyrolactone.	Niet uitgeharde epoxyharsen.

17 TABEL VOORBEHANDELING

Materiaal	Schoonmaken	Schuren / chemische behandeling
ABS	Ontvetten met schoonmaakmiddel isopropylalcohol	-
Aluminium	Ontvetten met oplosmiddel aceton, ethanol	Etsen met PC 32
Cellulose kunststoffen	Ontvetten met methanol	Oppervlak opruwen met fijn schuurpapier. Herhaal ontvetten. Bij epoxylijm het materiaal eerst 1 uur verwarmen (93°C).
Chroom	Ontvetten met oplosmiddel aceton, ethanol	Etsen met chroomzuuroplossing. Eerst oplossing verwarmen. Dompel chroom ca. 1-5 minuten. Spoelen met koud gedestilleerd water, drogen.
Epoxy kunststoffen	Ontvetten met schoonmaak-middel isopropylalcohol.	Schuren met half ruw schuurpapier (korrel 240). Herhaal ontvetten.
Geëxtrudeerde kunststoffen	Gebruik geen oplosmiddel.	Oppervlak opruwen met schuurpapier. Verwijder stof en vuil.
Gietijzer	Ontvetten met oplosmiddel aceton, ethanol	Zandstralen of schuren. Herhaal ontvetten.
Glas en kwarts	Ontvetten met oplosmiddel ethanol.	Primeren met PC 12.
Glasvezel kunststoffen	Ontvetten met schoonmaak-middel isopropylalcohol	Schuren met half ruw schuurpapier (korrel 240). Herhaal ontvetten.
Grafiet	Ontvetten met oplosmiddel ethanol.	Schuren met fijn schuurpapier. Herhaal ontvetten. Laat grafiet even staan om oplosmiddel te verdampen.
Hout	Indien meer dan 20% vocht, eerst in oven drogen, 10-12% vocht is aanvaardbaar.	Verwijder vervuild materiaal met schuurmachine, schaaf of beitel. Oppervlak gladschuren. Verwijder vuil d.m.v. perslucht.
Keramik	Ontvetten in dampbad.	Zandstralen of schuren om glazuur te verwijderen. Herhaal ontvetten. Laat oplosmiddel geheel verdampen vóór het opbrengen van lijm.

Vervolg tabel 17: VOORBEHANDELING

Materiaal	Schoonmaken.	Schuren / chemische behandeling.
Koper	Ontvetten met oplosmiddel ethanol.	Etsen met ammoniumpersulfaat oplossing. 30 sec. dompelen (20°C). Spoel goed met koud gedestilleerd water. Onmiddellijk drogen met lucht.
Lood en tin	Ontvetten met oplosmiddel aceton.	Schuren met half ruw schuurpapier (korrel 240). Herhaal ontvetten.
Leer	Ontvetten met oplosmiddel ethanol.	Oppervlak opruwen met schuurpapier. Herhaal ontvetten. Laat oplosmiddel geheel verdampen vóór het opbrengen van lijm.
Nylon	Ontvetten met oplosmiddel aceton.	Oppervlak opruwen met schuurpapier. Herhaal ontvetten.
Phenol en polyurethaan	Ontvetten met oplosmiddel.	Schuren met half ruw schuurpapier (korrel 240). Herhaal ontvetten.
Polyacetaal	Ontvetten met schoonmaakmiddel.	Etsen met PC 24.
Polycarbonaat en polystyreen	Ontvetten met methanol.	Schuren met half ruw schuurpapier (korrel 240). Herhaal ontvetten.
Polyethyleen en polypropyleen	Ontvetten met oplosmiddel.	
Polyester kunststoffen	Ontvetten met oplosmiddel.	Schuren met schuurspons of etsen in natronloog oplossing. Na schuren: herhaal ontvetten. Na etsen: spoelen met koud gedestilleerd water
PVC (hard)	Ontvetten met oplosmiddel.	Indien mogelijk opruwen. Laten drogen.
Rubber	Ontvetten met methanol.	Etsen met PC 28.
RVS	Ontvetten met oplosmiddel. Verwijder residu. Weer ontvetten. Damp ontvetten ca. 30 sec. Wassen in schoonmaakmiddel. Spoelen met leidingwater en gedestilleerd water. Drogen in oven bij ca. 90° C.	
Staal en ijzer	Ontvetten in dampbad.	Zandstralen of schuren met half ruw schuurpapier (korrel 240). Herhaal ontvetten.
Teflon	Ontvetten met oplosmiddel.	Etsen met PC 18.
Tin	Ontvetten met oplosmiddel.	Schuren met half ruw schuurpapier (korrel 240).

LEVERINGSCONDITIES VAN PERMACOL® B.V.

2018 V2

N L

- Bestellen:**
- Telefonisch : 0318-640740
 - Per post : Permacol® B.V., Fahrenheitstraat 26, 6716 BR EDE
 - E-mail : adhesives@permacol.nl
- Prijzen:**
- Administratie- & behandelingskosten à €15,- voor orders tot € 250,-.
 - Voor grotere afname of wederverkoop: prijs op aanvraag.
 - Prijswijzigingen voorbehouden.
- Betaling:**
- In EURO op banknummer IBAN NL09INGB 0692 6658 97
 - Binnen 30 dagen na factuurdatum, zonder aftrek van enige korting, o.v.v. het factuur- en debiteurnummer.
 - Onmiddellijk na overschrijding van bovengenoemde betalingstermijn is afnemer de wettelijke rente zoals bedoeld in artikel 6:119a BW verschuldigd. Zie ook de Algemene Voorwaarden.
 - Bij eerste leveringen behouden wij ons het recht voor contante of onder rembours betaling te verlangen.
 - **Afgehaalde goederen dienen direct contant betaald te worden.**
- Levertijd:**
- Levering geschiedt uit voorraad; indien niet of gedeeltelijk voorradig dan vindt leverantie plaats in overleg met de opdrachtgever.
- Levering:**
- Onderstaande verzendkosten zijn van toepassing:
 - netto factuurbedragen **pakketten** excl. BTW boven € 750,- : franco huis
 - netto factuurbedragen **pallets** excl. BTW boven € 1.000,- : franco huis
 - netto factuurbedragen excl. BTW tot € 750,- : €14,00 (af magazijn)
 - Rembourspakketten (1 doos) met een brutogewicht tot 20 kg (alleen Nederland). : € 20,-
 - Verzendingen per pallet, per Urgentpak of koeriersdienst en verzendingen buiten Nederland worden altijd berekend.
 - Toeslag Waddeneiland. : € 6,75
 - Wij zijn gerechtig bij niet-tijdig afroepen de nog niet geleverde goederen te annuleren en de kosten van opslag van de betreffende goederen bij de afnemer in rekening te brengen, dit afhankelijk van de volume-eenheid.
- Reclamaties:**
- De opdrachtgever dient klachten schriftelijk aan ons te berichten binnen 10 dagen na levering.
 - Retourzendingen zijn niet toegestaan zonder onze voorafgaande toestemming en dienen, voorzien van een retourformulier, binnen 21 dagen na levering in ons bezit te zijn.

Op al onze overeenkomsten, offertes, diensten, betalings- en leveringscondities zijn onze ALGEMENE VERKOOPVOORWAARDEN van toepassing. Een exemplaar hiervan staat op de achterkant van het voorblad.

PERMACOL® is een internationaal gedeponeerd handelsmerk van PERMACOL® B.V. Ede -Nederland. Gedeponeerd in het Handelsregister bij de K.v.K. te Arnhem nr. 09040364. BTW nr. NL-003178845B01.

