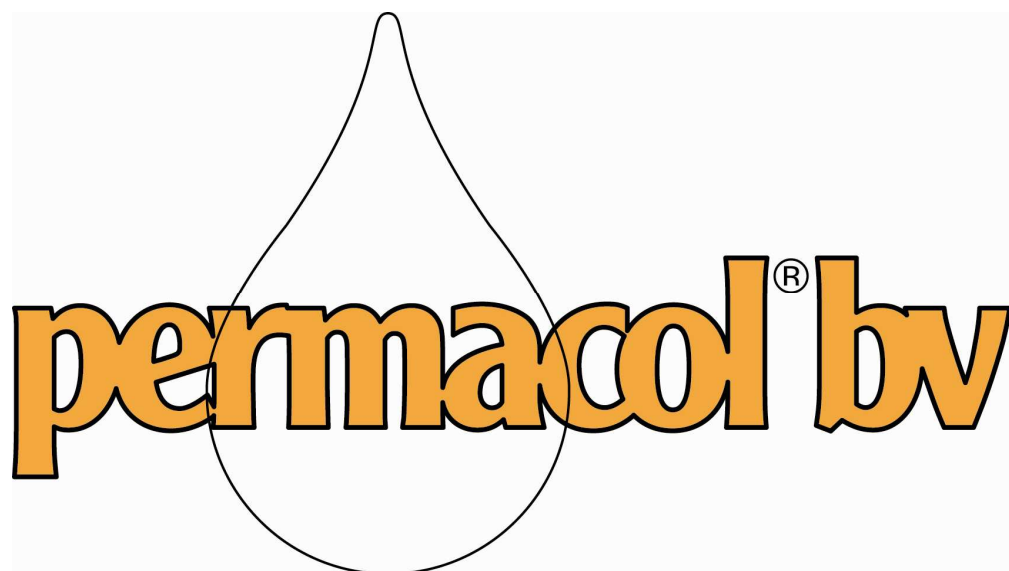


CARAVAN

REPARATIE

LIJMEN



ALGEMENE VERKOOPVOORWAARDEN

ALGEMENE VERKOOPVOORWAARDEN van de besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid PERMACOL B.V. gevestigd en kantoorhoudend te Ede –
gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Arnhem onder no. 09040364

1. Algemeen

- 1.1 Deze voorwaarden maken deel uit van al onze aanbiedingen en overeenkomsten, zowel terzake van de levering van producten als terzake van het verrichten van werkzaamheden.
- 1.2 Aanvullende en/of afwijkende voorwaarden van een afnemer of van derden - waaronder mede inkoopvoorwaarden worden verstaan - binden ons niet, tenzij deze door ons schriftelijk zijn aanvaard.
- 1.3 Bij strijdigheid van deze voorwaarden met die van enige afnemer c.q. derde prevaleren de voorwaarden van PERMACOL B.V.

2. Aanbod en overeenkomst

- 2.1 Alle aanbiedingen - waaronder ook afbeeldingen, tekeningen, opgaven van capaciteiten, schema's, prijscouranten, materiaallijsten en overige documenten worden verstaan - zijn vrijblijvend, tenzij deze een termijn van aanvaarding bevatten.
- 2.2 Indien een aanbod vrijblijvend is en dit aanbod door de afnemer wordt aanvaard, hebben wij het recht dit aanbod binnen twee werkdagen na ontvangst van de aanvaarding te herroepen.
- 2.3 Beschrijvingen in offertes zijn zo nauwkeurig mogelijk, maar binden ons niet. Wijzigingen van technische aard worden door ons voorbehouden.
- 2.4 Wij hebben het recht, indien de opdracht voor de levering van een zaak of het verrichten van werkzaamheden niet tot een overeenkomst leidt, alle kosten, die wij hebben moeten maken om de aanbieding te kunnen verstrekken, aan de afnemer in rekening te brengen.

3. Prijzen

- 3.1 Onze prijzen gelden voor de in de orderbevestiging genoemde prestaties of leveringsomvang. Meer of bijzondere prestaties worden afzonderlijk berekend.
- 3.2 De door ons gegeven prijzen zijn gebaseerd op levering vanaf het magazijn in Ede en zijn exclusief BTW, verpakkings- en verzendkosten.
- 3.3 Wij hebben het recht alle prijsverhogende factoren - waaronder mede worden verstaan verhoging van kostprijzen en tarieven voor materialen, loonkosten, sociale lasten, belastingen, transportkosten, (fabrieks)prijzen van leveranciers, alsmede een wijziging in de valutaverhoudingen, die zijn ontstaan na het doen van de aanbieding c.q. de totstandkoming van de overeenkomst, aan de afnemer te berekenen, tenzij wettelijke bepalingen zich hiertegen verzetten.

4. Levering en levertijd

- 4.1 De door ons opgegeven levertijden zullen nimmer als fatale termijn te beschouwen zijn, tenzij uitdrukkelijk anders is overeengekomen.
- 4.2 Wij zijn gerechtigd de levering op te schorten zolang een opdrachtgever jegens ons niet aan al zijn verplichtingen, waaronder begrepen betalingen, heeft voldaan. Deze opschorting geldt tot het moment dat de opdrachtgever alsnog deze verplichtingen is nagekomen.
- 4.3 Levering geschiedt vanaf het magazijn. Verzendingen met een factuurwaarde van minstens € 750,- geschieden in Nederland franco aan het door de afnemer op te geven adres. Bij verzendingen c.q. leveringen in het buitenland worden de kosten hiervan doorbelast aan de afnemer, tenzij anders overeengekomen.
- 4.4 Bij zendingen beneden € 750,- worden vrachtkosten in rekening gebracht. Bij orders minder dan € 250,- wordt tevens administratie- en behandelingskosten gegeven. Extra verzendkosten van welke aard dan ook gemaakt op verzoek van de afnemer komen voor zijn rekening.
- 4.5 De door ons te leveren producten worden vervoerd voor risico van de afnemer. De keuze van de wijze van transport wordt door ons bepaald. Verzekering van de te vervoeren producten door ons ten behoeve van de afnemer geschiedt niet, tenzij de afnemer dit uitdrukkelijk verlangt; in dit geval komen de kosten voor zijn rekening.
- 4.6 In het geval een gedeelte van een order niet uit voorraad leverbaar is, dan wordt dit deel eerst op het moment van levering in rekening gebracht aan de afnemer, tenzij dit gedeelte meer dan de helft van de te leveren producten betreft. In dat geval wordt de gehele order ineens in rekening gebracht.
- 4.7 Wij behouden ons het recht voor om producten die op uitdrukkelijk verzoek van de afnemer worden besteld in rekening te brengen. Niet uit voorraad leverbare producten zullen in overleg met de afnemer worden geleverd.
- 4.8 Wanneer levering in gedeelten geschiedt, bijvoorbeeld op afroep, zal iedere leverantie als een afzonderlijke leverantie worden beschouwd.
- 4.9 Indien de afnemer van een afroeporder niet tijdig afroept, zijn wij gerechtigd onmiddellijke en voorafgaande betaling van alle nog te leveren goederen tegen het aanbod van deze goederen te vorderen of de order voor de nog niet geleverde goederen te annuleren. Tevens zijn wij gerechtigd in dat geval de kosten van opslag van de betreffende goederen bij de afnemer in rekening te brengen, dit afhankelijk van de volume-eenheid.

5. Overmacht

- 5.1 In geval van overmacht, waaronder is te verstaan een omstandigheid waarop wij geen invloed hebben en die de levering c.q. de prestatie belemmert of onmogelijk maakt, zoals een bedrijfsstoring, een storing in de energie- of materiaal aanvoer, zowel nationaal als internationaal, een transportvertraging, een staking en het niet of niet tijdig leveren door onze leveranciers, zijn wij niet gehouden tot het nakomen van enige verplichting uit de overeenkomst.
- 5.2 Indien een overmachtsituatie langer dan dertig werkdagen heeft geduurd hebben wij het recht de overeenkomst door schriftelijke ontbinding te beëindigen. In dat geval bestaat er geen recht van de afnemer op schadevergoeding. Indien reeds ingevolge de overeenkomst is gepresteerd, wordt in dat geval naar verhouding afgerekend, zonder dat partijen elkaar over en weer verder iets verschuldigd zullen zijn.

6. Retentierecht

- 6.1 Wij hebben het recht van retentie op alle onder ons bevindende zaken van een afnemer, indien deze door ons geleverde producten of verrichte werkzaamheden, al dan niet betrekking hebbend op de desbetreffende zaken, niet tijdig heeft betaald.

7. Eigendomsvoorbehoud

- 7.1 Wij behouden eigendom van alle door ons aan de afnemer geleverde producten, zolang de opdrachtgever niet aan zijn betalingsverplichtingen uit hoofde van de desbetreffende of eerdere overeenkomst(en), jegens ons heeft voldaan, dit inclusief rente, kosten en/of schadevergoeding.
- 7.2 Zolang vaststaat, dat eigendom van het geleverde nog niet is overgegaan op de afnemer, is hij niet gerechtigd het geleverde door te verkopen of op enig andere wijze over de geleverde zaken te beschikken zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming.
- 7.3 Wij hebben het recht de goederen terug te vorderen en zijn tevens gerechtigd de aan de terugname verbonden kosten bij de afnemer in rekening te brengen.

8. Pandrecht

- 8.1 Indien de afnemer niet aan zijn betalingsverplichtingen jegens ons voldoet, hebben wij het recht om een pandrecht te doen vestigen op alle, in eigendom van de afnemer toe-horende roerende zaken, al dan niet door ons geleverd, zowel tegenwoordige als toekomstige, alsmede op vorderingen, zowel tegenwoordige als toekomstige van de afnemer van derden.

- 8.2 De afnemer is, in verband met het gestelde in de voorgaande bepaling van dit artikel, gehouden zijn medewerking te geven aan het opmaken en ondertekenen van een notariële akte. De kosten hiervan komen voor de rekening van de afnemer.

9. Reclame

- 9.1 De afnemer dient klachten over de geleverde producten of de verrichte werkzaamheden binnen 10 dagen nadat de levering heeft plaatsgevonden c.q. de werkzaamheden zijn beëindigd aan ons schriftelijk te berichten, bij overschrijding van welke termijn elke aanspraak jegens ons terzake van gebreken c.q. fouten vervalt.
- 9.2 In geval van een door ons gegrond bevonden klacht over geleverde producten hebben wij het recht de desbetreffende zaken te herstellen, danwel deze door soortgelijke zaken te vervangen. Wij zijn niet gehouden tot vergoeding van enige schade, behalve in het geval deze schade te wijten is aan onze opzet of grove schuld.
- 9.3 In geval van een door ons gegrond bevonden klacht over verrichte werkzaamheden hebben wij het recht deze werkzaamheden alsnog binnen een redelijke termijn te verrichten. Ook in dit geval zijn wij niet gehouden tot vergoeding van enige schade, behalve in het geval deze schade te wijten is aan onze opzet of grove schuld.
- 9.4 Door het indienen van een klacht wordt de betalingsverplichting ten aanzien van de in geschil zijnde producten niet opgeschort.
- 9.5 Retourzendingen zijn zonder onze voorafgaande toestemming niet toegestaan. Retourzendingen moeten binnen 21 dagen na levering van de goederen aan de afnemer in ons bezit zijn, voorzien van een retourformulier, alsmede, indien aanwezig, een afschrift van de getekende vrachtnota.
- 9.6 Indien geleverde goederen door de ontvanger van aard en/of samenstelling zijn gewijzigd, geheel of gedeeltelijk zijn verwerkt, omgepakt of doorgeleverd in welke vorm dan ook, alsmede zogenaamde private labeling, vervalt elk recht tot reclame.

10. Aansprakelijkheid

- 10.1 De door ons geleverde producten dienen overeenkomstig de instructies en/of de op/in de verpakking aangegeven gebruiksaanwijzing, verwerkingsinstructie, handleidingen, datasheets en voorgeschreven en vereiste instructie voor specifieke toepassingen, welke door de afnemer gewenst zijn, te worden gebruikt en/of verwerkt.
- 10.2 Wij kunnen door de koper(s) en/of de afnemer(s) van de opdrachtgever niet aansprakelijk worden gehouden voor door deze koper(s) en/of afnemer(s) geleden schade i.v.m. de conditie, (bij)werkingen en/of andere tekortkomingen in de meest ruime zin van het woord, voor door ons geproduceerde zaken en/of door ons van derden betrokken, doch doorgeleverde (eind)producten, tenzij de wet uitdrukkelijk aangeeft dat aansprakelijkheid terzake wel bij de producent en/of leverancier berust.
- 10.3 Verdere aansprakelijkheid voor schade, dan in dit artikel genoemd, wordt uitgesloten, tenzij de afnemer bewijst dat de schade is veroorzaakt door de grove schuld of nalatigheid aan de leverancier.
- 10.4 De gegevens in onze documentatiebladen en onze adviezen moeten worden beschouwd als richtlijnen gebaseerd op onderzoek en ervaring onzerzijds of gebaseerd op gegevens van derden. De in onze documentatiebladen gepubliceerde gegevens worden uitsluitend ter informatie verstrekt en kunnen niet als garantie worden opgevat.
- 10.5 Wij zijn niet aansprakelijk voor de schade, die het gevolg is van fouten of verzuim van derden, die met instemming van de afnemer door ons zijn belast met levering van materialen of met het verrichten van werkzaamheden, tenzij wij volgens wettelijke bepalingen aansprakelijk zijn.
- 10.6 De afnemer verbindt zich de door ons afgeleverde zaak te keuren. De afnemer verklaart daarmee dat hij de zaak in goede staat en vrij van gebreken heeft aangenomen, tenzij hij binnen 10 dagen nadat de zaak door ons is geleverd, ons schriftelijk van deze gebreken op de hoogte stelt. De afnemer wordt geacht bekend te zijn met de werking van de zaak en verplicht zich gebruikers dienovereenkomstig te instrueren.
- 10.7 Wij zijn niet aansprakelijk voor gebreken in producten die wij op grond van de stand van de wetenschappelijke en technische kennis op het tijdstip waarop de producten in het verkeer zijn gebracht onmogelijk konden ontdekken.

11. Betaling

- 11.1 Betaling dient te geschieden binnen dertig dagen na factuurdatum zonder aftrek van enige korting onder vermelding van ons factuurnummer en andere hierop betrekking hebbende gegevens. Verrekening is niet toegestaan.
- 11.2 Wij hebben het recht te allen tijde vooruitbetaling, contante betaling, dan wel zekerheid voor de betaling te verlangen.
- 11.3 De door de afnemer gedane betalingen strekken steeds ter afdoening van alle verschuldigde rente en (gedeeltelijke of buitenrechtelijke) kosten en vervolgens van die factuurbedragen, welke het langst verschuldigd zijn, zelfs al vermeldt de afnemer dat de voldoening betrekking heeft op andere factu(ur)en.
- 11.4 Onmiddellijk na overschrijding van de in artikel 11.1 genoemde betalingstermijn is afnemer de wettelijke rente zoals bedoeld in artikel 6:119a BW verschuldigd. Deze rente is gelijk aan de herfinancieringsrente die door de Europese Centrale Bank is vastgesteld voor haar meest recente basisherfinancieringstransactie die heeft plaatsgevonden voor de eerste kalenderdag van het betreffende halfjaar, vermeerderd met zeven procentpunten.
- 11.5 Bij niet- of niet tijdige betaling of niet-nakoming van één van de andere verplichtingen van de afnemer hebben wij het recht om buitengerechtelijke incassokosten aan hem in rekening te brengen indien wij genoodzaakt zijn een derde met de behandeling van de zaak te belasten. Deze kosten zijn 15% van de door de afnemer verschuldigde bedragen doch worden ten minste berekend volgens het degressief declaratietarief voor advocaten.

12. Intellectuele eigendomsrechten

- 12.1 Wij behouden ons het recht voor om de goederen te voorzien van eigen naam en merk. Afnemer erkent dat de intellectuele eigendomsrechten (auteursrechten, octrooirechten, merkrechten, handelsnaamrechten etc.) met betrekking tot de door hem gekochte goederen c.q. met betrekking tot de door ons ter beschikking gestelde zaken, zoals bijvoorbeeld technische informatiebladen, reclamemateriaal etc. bij ons berusten.
- 12.2 De afnemer zal deze rechten eerbiedigen en is gehouden zich ter zake te gedragen conform de door ons gegeven instructies.
- 12.3 Voor zover de afnemer constateert dat op onze intellectuele eigendomsrechten inbreuk wordt gemaakt door derden, is deze gehouden ons daarvan direct op de hoogte te stellen.
- 12.4 Het is de afnemer niet toegestaan een van onze merken of andere onderscheidings-tekens te gebruiken zonder onze uitdrukkelijke toestemming.

13. Toepasselijk recht en geschillenregeling

- 13.1 Op alle overeenkomsten tussen ons en onze afnemer is uitsluitend Nederlands Recht van toepassing. De toepasselijkheid van het Weens Koopverdrag (SICG) en het Uniform Law of International Sales Verdrag (ULIS) zijn uitgesloten.
- 13.2 Geschillen tussen ons en onze afnemer zullen worden voorgelegd aan de Rechtbank te Arnhem, voor zover wettelijke bepalingen zich niet daartegen verzetten.

INHOUDSOPGAVE

LEVERINGSCONDITIONES VAN PERMACOL B.V.

A. Injecteren vloeren:

- 1) 1-component polyurethaanlijm 1
- 2) 2-componenten epoxylijm 1

B. Verlijming van wanden:

- 3) 2-componenten polyurethaanlijm 2

C. Verlijming van daken:

- 4) 2-componenten polyurethaanlijm 3

D. Kitten:

- 5) Permakit 4
- 6) Permabandkit 4

E. Overig & toebehoren:

- 7) Ontvettings- en schoonmaakmiddel 5
- 8) Toebehoren 5

TECHNISCHE GEGEVENS

A **INJECTEREN VLOEREN**

1. 1-Component polyurethaanlijm

PERMACOL® 1-component PERMAPUR®-lijmen harden uit bij kamertemperatuur d.m.v. luchtvochtigheid. Eigenschappen: ▪ licht schuimende werking ▪ goed vochtbestendig ▪ relatief snelle uitharding ▪ geschikt voor kleinere oppervlakken òf voor grotere oppervlakken mits één van de oppervlakken reeds vochtig is ▪ temperatuurbestendig van -40°C tot +90°C. Geschikt voor o.a.: ▪ hout ▪ rubber ▪ kunststoffen ▪ metaal ▪ steen.

Product	Artikelnr.	Inhoud	Verpakking
PERMAPUR® 5663	2103-0330	330 g	spuitspuitkoker

Tabel 1.1: technische informatie PERMACOL® 1-component polyurethaanlijm

Type	Toepassing	Viscositeit (23°C)	Handvast-tijd (55%r.v.)	Uithardings-tijd (55%r.v.)
5663	Injecteren caravanvloeren.	7.000 mPa·s	20 - 60 minuten	24 - 48 uur

2. 2-Componenten epoxylijm

PERMACOL® 2-componenten PERMAPOX® epoxy hardt uit bij kamertemperatuur. Eigenschappen: ▪ licht gewicht ▪ vullend ▪ oplosmiddel vrij ▪ goed vochtbestendig ▪ goed chemisch resistent ▪ temperatuurbestendig van -50°C tot +130°C. Geschikt voor o.a.: ▪ metalen, ook gepoedercoat, verzinkt of gegalvaniseerd ▪ hout ▪ harde kunststoffen ▪ glas ▪ keramiek.

Product	Artikelnr.	Inhoud	Verpakking
PERMAPOX® 2263 A/B	1125-0330	330 ml	1 koker set
	1125-1000	1000 ml	3 koker set
	1125-1500	1500 ml	5 koker set

Tabel 2.1: technische informatie PERMACOL® 2-component epoxy

Type	Toepassing	Viscositeit (25°C)	Verwerkingstijd (20°C)	Uithardings-tijd (20°C)
2263 A/B	Reparaties caravanvloeren.	3.000 mPa·s	20 minuten	24 uur

B VERLIJMING VAN WANDEN

3. 2-Componenten polyurethaanlijm

PERMACOL® 2-componenten PERMAPUR®-lijmen voor o.a. kunststoffen, metalen en hout.

Eigenschappen: ▪ universeel ▪ redelijk flexibel ▪ bestand tegen thermische schok ▪ goede temperatuurreistentie
▪ zeewater bestendig ▪ gemakkelijk en in grotere hoeveelheden verwerkbaar ▪ bestand tegen grote verschillen in uitzettingscoëfficiënt.

Product	Artikelnr.	Inhoud	Verpakking
PERMAPUR® 5134 A/B	2324-1200	1,2 kg	blik + flacon
	2324-1800	1,8 kg	blik + flacon
	2324-3000	3,0 kg	blik + flacon
	2324-4200	4,2 kg	blik + flacon
	2324-5400	5,4 kg	blik + flacon
	2324-6000	6,0 kg	2 blikken
	2324-7500	7,5 kg	2 blikken

Tabel 4.1: technische informatie PERMACOL® 2-componenten polyurethaanlijm

Type	Toepassing	Viscositeit (20°C)	Verwerkings- tijd (20°C)	Uithardingstijd (20°C)
5134 A/B	Vullende thixotrope 2-componenten polyurethaan met een hoge directe (natte) kleefkracht, waardoor zeer geschikt voor verticale toepassingen, zoals o.a. caravanwanden en sandwichpanelen. Opbrengen m.b.v. lijmkam. Kleur: bruin.	Thixotroop	45 minuten	24 uur (handvasttijd: ca. 2 uur)

C VERLIJMING VAN DAKEN

4. 2-Componenten polyurethaanlijm

PERMACOL[®] 2-componenten PERMAPUR[®]-lijmen voor o.a. kunststoffen, metalen en hout.

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

Product	Artikelnr.	Inhoud	Verpakking
PERMAPUR [®] 5138 A/B	2326-1200	1,2 kg	blik + flacon
	2326-1800	1,8 kg	blik + flacon
	2326-3000	3,0 kg	blik + flacon
	2326-4200	4,2 kg	blik + flacon
	2326-5400	5,4 kg	blik + flacon
	2326-6000	6,0 kg	blik + flacon
	2326-7500	7,5 kg	2 blikken

Tabel 5.1: technische informatie PERMACOL[®] 2-componenten polyurethaanlijmen

Type	Toepassing	Viscositeit (20°C)	Verwerkings- tijd (20°C)	Uithardingstijd (20°C)
5138 A/B	Vullende 2-componenten polyurethaanlijm met een hoge directe (natte) kleefkracht. Speciaal aangepast voor het lijmen van caravandaken. Opbrengen m.b.v. lijmkam. Kleur: bruin.	12.500 mPa·s	Ca. 1 uur	24 uur (handvasttijd: ca. 2 uur)

5. Permakit

PERMAKIT is een 1-componentige, hoogwaardige, afdichtingkit op basis van butylrubber met een zeer gering oplosmiddelgehalte. Na de verdamping van het oplosmiddel vormt zich een duurzaam plastische, veroudering- en weersbestendige afdichtingkit met uitstekende eigenschappen. De volledige droging is afhankelijk van de temperatuur en dimensie. Door het hoge vaste-stof-gehalte is de volumevermindering eveneens beperkt.

Product	Artikelnr.	Kleur	Inhoud	Verpakking
PERMAKIT	0750-0310GR	grijs	310 ml	koker
	0750-0310ZW	zwart	310 ml	koker
	0750-0560	licht grijs	560 ml	worst

6. Permabandkit

PERMABANDKIT is een hoogwaardig, sterk klevend afdichtband op basis van butylrubber, met plasto-elastische eigenschappen. De duidelijk voelbare sterke eigen kleverigheid zorgt voor een stevige hechting aan de contactvlakken en daarmee een goede afdichting. Permabandkit is zelf-vulcaniserend. Kortstondige hogere temperaturen, b.v. bij lakprocessen in ovens hebben op de kwaliteit en functie geen invloed.

Product	Artikelnr.	Breedte x dikte	Kleur	Rollengte	Verpakking
PERMABANDKIT	0751-0001	10 x 2 mm	zwart	50 meter	4 rollen 8 rollen 16 rollen 24 rollen
	0751-0002	15 x 2 mm	zwart	30 meter	4 rollen 8 rollen 16 rollen 24 rollen
	0751-0003	20 x 2 mm	zwart	30 meter	5 rollen 10 rollen 15 rollen 25 rollen
	0751-0004	30 x 2 mm	zwart	30 meter	4 rollen 8 rollen 16 rollen 24 rollen
	0751-0005	40 x 1.5 mm	zwart	40 meter	6 rollen 10 rollen 15 rollen 25 rollen
	0751-0006	20 x 2 mm	donker grijs	40 meter	4 rollen 8 rollen 16 rollen 24 rollen
	0751-0007	40 x 2 mm	wit	64 meter	4 rollen 8 rollen 16 rollen 24 rollen

E OVERIG & TOEBEHOREN

7. Ontvettings- en schoonmaakmiddel

ETHANOL als ontvettings- en schoonmaakmiddel op basis van alcoholen
LET OP: licht ontvlambaar!

Product	Artikelnr.	Inhoud	Verpakking
ETHANOL	9010-1000	1 ltr	glazen fles
	9010-5000	5 ltr	jerrycan
	9010-9910	10 ltr	jerrycan

8. Toebehoren

Product	Artikelnr.	Inhoud	Verpakking
Houten duvel, 6 mm	8067-0006	30 stuks	zakje
Houten duvel, 8 mm	8068-0008	20 stuks	zakje
Lijmkam, plastic	8065-0003	1 stuk	los
Lijmkam, metaal	8066-0001	1 stuk	los
Koker PE + tuit + zuiger	8020-0310	1 set	zakje
Tuit voor PE koker	8023-0310	1 stuk	zakje

PERMAPUR® 5663

Vloeibare, oplosmiddelvrije 1-component polyurethaanlijm

De PERMAPUR® 5663 is een vloeibaar oplosmiddelvrije 1-component polyurethaanlijm, die uithardt onder invloed van vocht uit de atmosfeer of vocht dat op de te lijmen materialen is geabsorbeerd. De snelheid van de uitharding is dan ook afhankelijk van het vochtgehalte, van de temperatuur en van de lijm laag-dikte.

Hogere vochtgehalte → snellere uitharding
Hogere temperatuur → snellere uitharding
Dikkere lijmlaag → langzamere uitharding

Deze polyurethaanlijm is bijzonder geschikt voor het lijmen van hout, kunststoffen (hard PVC, GFK, ABS, geschuimd polystyrol, PVC en polyurethaan), metalen (aluminium, staal, RVS en verzinkt staal), mineraalhoudende ondergronden (beton, steen) en combinaties hiervan, bijvoorbeeld: sandwich-panelen, isolatiepanelen van aluminium op polystyreen, asfalt papier op polystyreen en spaanplaat op polystyreen. PERMAPUR® 5663 wordt vaak gebruikt voor het injecteren van caravanvloeren en is speciaal geschikt voor het maken van (zee-)watervaste houtlijmconstructies. (volgens EN-norm 204-D4, DIN 68602 B4)

PERMAPUR® 5663 is *niet geschikt* voor: glas, polyethyleen (PE), polypropyleen (PP), polyamide (PA) en polytetrafluorethyleen (PTFE).

Standaard omstandigheden:

Vochtgehalte werkruimte	: 50%
Houtvochtigheid	: 8-16%
Temperatuur werkruimte	: 15°C-20°C
Perstijd lijm (open tijd) 23°C	: 10-60 minuten
Uithardingstijd lijmfilm	: 20-25 minuten
Volledige doorharding	: 24-48 uur

Technische gegevens:

Kleur (uitgehard)	: licht geelbruin
Geur	: reukarm
Viscositeit (23°C)	: 7.000 mPa·sec
Dichtheid (23°C)	: 1,10 g/cm ³
Vaste stof gehalte	: 100%
Temperatuurbestendigheid	: -30°C tot + 80°C
Lijmopbrengst	: ca. 200 g/m ² , d.m.v. lijmwalzen, spuitkokers of met de hand (spatel of rakel)
Opslagstabiliteit bij 23°C	: 6 maanden in goed gesloten originele verpakking (bij relatieve vochtigheid 50%)

Algemene eigenschappen:

PERMAPUR® 5663 is in uitgeharde toestand volkomen bestendig tegen leidingwater, zeewater en diverse chemicaliën zoals verdunde zuren, basen, bleekloog, xyleen e.d. In uitgeharde toestand is de lijm flexibel en schokbestendig: uitgeharde lijmresten kunnen met methyleenchloride worden verwijderd. De lijm is overschilderbaar.

Gebruiksaanwijzing:

Lijmverbinding met PERMAPUR® 5663 moet worden afgeklemd of aangedrukt. Uitsluitend gebruiken in goed geventileerde ruimten; **voorkom inademen van dampen en huidcontact**. De lijm is niet brand-gevaarlijk, vlampunt >100°C.

1. Gladde oppervlakken (metalen en kunststoffen) moeten eerst opgeruwd en stofvrij gemaakt worden. Niet poreuze ondergronden: Met schone doek met spiritus of andere reinigingsmiddel op aceton- of isopropanolbasis schoonmaken. Andere materialen moeten schoon en vetvrij zijn.
2. PERMAPUR® 5663 eenzijdig opbrengen met kitspuit of spatel/lijmkam. Eén van de substraten moet poreus zijn of vocht bevatten. Zo snel mogelijk de delen samenvoegen en persen.
3. Alle gereedschappen moeten direct na gebruik worden gereinigd met oplosmiddelen zoals trichloorethaan e.d. Uitgeharte lijm kan alleen mechanisch verwijderd worden.

Verpakkingen:

Spuitkoker	: 330 gram
Spuitflacon	: 750 gram
Blik	: 1 kg
Jerrycan	: 12 kg

PERMAPOX[®] 2263 A/B

Licht gewicht gevulde epoxy

PERMAPOX[®] 2263 A/B is een licht gewicht 2-componenten epoxy systeem met een vullend karakter dat geen oplosmiddelen bevat.

Als vulmiddel worden holle *GLASS BUBBLES* gebruikt. Hierdoor neemt het volume enorm toe en het gewicht enorm af zonder dat de lijmeigenschappen verminderen. De *GLASS BUBBLES* zijn in de A-component voorgemengd waardoor de verwerking hiervan aanzienlijk vereenvoudigd wordt. Echter, doordat de *GLASS BUBBLES* gaan drijven in de hars en na verloop van tijd als een dikke koek op de hars gaat liggen, moet voor gebruik de A-component goed doorgeroerd worden om de *GLASS BUBBLES* weer homogeen te verdelen.

PERMAPOX[®] 2263 A/B wordt gebruikt voor het injecteren van caravanvloeren.

PERMACOL[®] epoxy-systemen zijn koudhardend, zodat volledige uitharding plaatsvindt bij kamertemperatuur. Doorharding is tot temperaturen van + 10°C mogelijk.

Technische gegevens:

Mengverhouding A: B	: 100: 43,5 (gewicht)
Verwerkingstijd	: ca. 20 min (bij 20°C)
Uithardingstijd	: ca. 24 uur (bij 20°C)
Kleur mengsel	: Wit
Viscositeit mengsel	: 15 Pa. sec bij 23°C
Vulgraad mengsel	: 9,1m%
Hardheid	: 80 °Shore D

Aanwijzingen bij de verwerking:

1. A-component voor gebruik goed doorroeren om de *GLASS BUBBLES* weer homogeen te verdelen
2. B-component in zijn geheel toevoegen en goed mengen
- 3. Niet te grote hoeveelheden tegelijk mengen i.v.m. warmte-ontwikkeling.**
4. Rustig en gelijkmatig roeren, totdat een homogene massa is ontstaan.
5. Lijm binnen 20 minuten verwerken.

Verpakkingen:

Set van 330 ml (blik + flacon + 1 koker met toebehoren)
Set van 1000 ml (blik + flacon + 3 kokers met toebehoren)
Set van 1500 ml (blik + flacon + 5 kokers met toebehoren)

PERMAPUR® 5134 A/B

Thixotrope polyurethaanlijm

PERMAPUR® 5134 A/B is een universele, thixotrope 2-componenten constructielijm met een vullend karakter die geen oplosmiddelen bevat.

Nadat de beide componenten gemengd zijn, kan de lijm worden gebruikt voor het lijmen van diverse kunststoffen op elkaar en op andere materialen zoals: rubber, beton, hout, metaal, P.S.- en P.U.-hardschuim. Door toevoeging van een zgn. 'thixotropie-middel' is deze lijm tevens uitermate geschikt voor verticale toepassingen, zoals bijv. bij de reparatie van kunststof caravanwanden of sandwichpanelen.

Deze lijm is volkomen weer- en waterbestendig en kan eveneens voor buitentoepassingen worden gebruikt. Na het mengen van beide componenten in de verhouding A : B = 100 : 20 is de gebruiksduur van het mengsel circa 45 min.

Technische gegevens:

Mengverhouding	: A : B = 100 : 20
Verwerkbaarheid	: goed, met lijmkam of spatel
Verwerkingstijd	: ca. 45 min bij 20°C
Verwerkingstemperatuur	: 15-20°C
Uithardingstijd	: ca. 24 uur bij 20°C en 48 uur bij 5°C
Viscositeit	: pasteus
Kleur	: bruin / grijs
Geur	: geur arm
Soortelijk gewicht	: 1,4 g/cm ³
Vaste stofgehalte	: 100%
Hoeveelheid op te brengen lijm	: ca. 800-1200 g/m ²
Vlampunt	: > 200°C

UITHARDINGSTIJDEN:

0,5 uur	: 70°C
1 uur	: 60°C
2 uur	: 50°C
4 uur	: 40°C

Bestendigheid:

- temperatuursbestendig van -30°C tot +110°C
- water- en zeewaterbestendig (DIN 68602 B₄)
- bestand tegen olie, zuren en basen

Afschuifsterkte:

- hard PVC : 80 kg/cm²
- PMMA : 82 kg/cm²
- polystyreen : 20 kg/cm²
- ABS : 45 kg/cm²
- nylon (PA) : 30 kg/cm²
- lexaan (PC) : 36 kg/cm²
- delrin (POM) : 28 kg/cm²
- teflon (PTFE) : 10 kg/cm²
- hout : 50 kg/cm² (materiaalbreuk)
- aluminium : 70 kg/cm²
- staal : 72 kg/cm²

Voorbehandeling:

1. Eerst ontvetten met alcohol.
2. Opruwen met schuurpapier.
3. Resten verwijderen met alcohol.
4. Zorg voor een goede passing van de materialen.

Verwerking:

1. Beide componenten in de aangegeven mengverhouding mengen tot een homogene massa wordt verkregen.
2. Lijm binnen 45 minuten opbrengen met spatel, lijmkam, plamuurmes of rakel.
3. Te verlijmen oppervlakken direct aandrukken op het aangebrachte lijmengsel.
4. Verwijder natte lijmvlakken direct met tissue-papier. Tijdens het gebruik zijn plastic handschoenen aan te raden. Na gebruik handen wassen met water en zeep.

Opslag:

In goed gesloten verpakking 1 jaar houdbaar. Koel, vorstvrij en droog bewaren. Bij voorkeur tussen 10°C en 20°C. Na opening direct goed afsluiten.

Verpakkingen:

- Set 1,2 kg: blik + flacon
- Set 1,8 kg: blik + flacon
- Set 3,0 kg: blik + flacon
- Set 4,2 kg: blik + flacon
- Set 5,4 kg: blik + flacon
- Set 6,0 kg: 2x blik
- Set 7,5 kg: 2x blik

PERMAPUR® 5138 A/B

Daklijm op polyurethaanbasis

PERMAPUR® 5138 A/B is een dikke, vloeibare, universele 2-componenten constructielijm die geen oplosmiddelen bevat. (Kan eventueel worden gebruikt als giethars.)

Nadat de beide componenten gemengd zijn, kan de lijm worden gebruikt voor het lijmen van diverse kunststoffen op elkaar en op andere materialen zoals rubber, beton, hout, metaal, P.S.- en P.U.-hardschuim.

Deze lijm is volkomen weer- en waterbestendig en kan eveneens voor buitentoepassingen worden gebruikt. Na het mengen van beide componenten in de verhouding A:B = 100:20 is de gebruiksduur van het mengsel circa 45 minuten.

Technische gegevens:

Mengverhouding	: A : B = 100 : 20
Verwerkbaarheid	: goed, met lijmkam of spatel
Verwerkingstijd	: circa 45 minuten bij 20°C
Verwerkingstemperatuur	: 15-20°C
Perstijd	: ca. 4 uur bij 20°C/ca. 16 uur bij 5°C
Uithardingstijd	: ca. 24 uur bij 20°C en 48 uur bij 5°C
Viscositeit mengsel	: 12.500 mPa.sec bij 20°C
Kleur	: bruin / grijs
Geur	: geurarm
Soortelijk gewicht	: 1,5 g / cm ³
Vaste stofgehalte	: 100%
Hoeveelheid op te brengen lijm	: ca. 600-1000g/m ²
Vlampunt	: onbekend
Warmte geleiding bij 25°C	: 0,85 W/m.K

Uithardingstijden:

0,5 uur	: 70°C
1 uur	: 60°C
2 uur	: 50°C
4 uur	: 40°C

Bestendigheid:

- temperatuursbestendig van -30°C tot +130°C
- water- en zeewaterbestendig (DIN 68602 B₄)
- bestand tegen olie, zuren en basen
- bestand tegen temperatuursschommelingen

Afschuifsterkte:

- hard PVC : 80 kg/cm²
- PMMA : 82 kg/cm²
- Polystyreen : 20 kg/cm²
- ABS : 45 kg/cm²
- nylon (PA) : 30 kg/cm²
- Lexaan (PC) : 36 kg/cm²
- Delrin (POM) : 28 kg/cm²
- Teflon (PTFE) : 10 kg/cm²
- hout : 50 kg/cm² (materiaalbreuk)
- aluminium : 70 kg/cm²
- staal : 72 kg/cm²

Voorbehandeling:

1. Eerst ontvetten met alcohol.
2. Opruwen met schuurpapier.
3. Resten verwijderen met alcohol.
4. Zorg voor een goede passing van de materialen.

Verwerking:

1. Beide componenten in de aangegeven mengverhouding mengen tot een homogene massa wordt verkregen.
2. Lijm binnen 45 minuten opbrengen met spatel, lijmkam, plamuurmes of rakel.
3. Te verlijmen oppervlakken direct aandrukken op het aangebrachte lijmengsel en afklemmen of persen.
4. Verwijder natte lijmvlakken direct met tissuepapier. Tijdens het gebruik zijn plastic handschoenen aan te raden. Na gebruik handen wassen met water en zeep.

Opslag:

In goed gesloten verpakking minimaal 1 jaar houdbaar. Koel, vorstvrij en droog bewaren. Bij voorkeur tussen 10°C en 20°C. De verpakkingen na opening direct goed afsluiten.

Verpakking:

- Set 1,2 kg: blik + flacon
- Set 1,8 kg: blik + flacon
- Set 3,0 kg: blik + flacon
- Set 4,2 kg: blik + flacon
- Set 5,4 kg: blik + flacon
- Set 6,0 kg: 2x blik
- Set 7,5 kg: 2x blik

PERMAKIT

Hoogwaardige afdichtingkit op butylrubber basis

Productomschrijving

PERMAKIT is een 1-componentige, hoogwaardige, afdichtingkit op basis van butylrubber met een zeer gering oplosmiddelgehalte. Na de verdamping van het oplosmiddel vormt zich een duurzaam plastische, veroudering- en weersbestendige afdichtingkit met uitstekende eigenschappen. De volledige droging is afhankelijk van de temperatuur en dimensie.

Door het hoge vaste-stof-gehalte is de volumevermindering eveneens beperkt. De kit is geschikt voor vele afdichtingfuncties, heeft echter geen constructief- verlijmende sterkte.

- Afdepbbaar
- Schone verwerking zonder gebruik van oplosmiddelen
- Hoog vaste-stof-gehalte : 85%
- Hechting op vele ondergronden
- Duurzaam plastisch
- Droogt niet uit
- Voor zowel professioneel als ook voor dhz-gebruik
- Standvast (druipt niet af)
- Voorkomt contactcorrosie (tussen verschillende metalen)
- Trillingsdempend

TECHNISCHE GEGEVENS

Basis	: butyl-rubber
Kleur	: grijs, zwart
Vorm	: kit, pasta
Soortelijk gewicht	: ca. 1,37g/cm ³
Vaste-stof-gehalte	: ca. 85%
Standvastheid	: goed
Gebruikstemperatuur	: -30°C - + 80°C (100°C 1 uur)

TOEPASSING

- Caravanbouw en reparatie
- Afdichting tussen plaatdelen, metaaloverlappingsen enz.
- Separatielaag ter voorkoming van contactcorrosie
- Afdichting van in rubber geplaatste ruiten
- Afdichting tussen wand en geschroefde alu/metalen raamwerk
- Afdichting onder geschroefde delen zoals sierlijsten e.d.

Voorbehandeling

De delen dienen droog, schoon, olie- en vetvrij te zijn.

Geringe sporen van vocht, olie en vet kunnen door de kit worden geabsorbeerd

VERWERKING

PERMAKIT wordt verwerkt met een handkit- of luchtdrukpistool voor kokers.

Het product wordt tussen de te monteren delen of op een van de delen, voordat deze worden samengevoegd, aangebracht.

Bij montage van delen zal de, nog niet gedroogde, kit zich grotendeels moeiteloos aan de dimensie die ontstaat tijdens het aandraaien van de schroeven aanpassen.

Overtollig droog materiaal kan eenvoudig schoon worden afgedept met een bolletje van de kit of een ander plastische kit(band). Het is dus aan te bevelen om een beetje restmateriaal te bewaren voor een volgende bewerking.

Bij zeer veel overtollig restmateriaal zal de droging langer duren.
Nog vers en niet gedroogd materiaal trekt draden en bemoeilijkt het afdeppen..
Hierbij is het mogelijk om het nog oplosmiddel- houdende overtollige gedeelte met een spatel te verwijderen zodat de achterblijvende restfilm sneller kan drogen en kan worden afgedept.

OPSLAG

Opslag dient te voldoen aan de in de veiligheidsinformatie vermelde eisen

Vorstgevoelig : nee

Opslagtemperatuur : 15°C – 25°C

Opslagtijd : in gesloten verpakking 12 maanden

VERPAKKING

Koker 310 ml

Worst 560 ml

PERMABANDKIT

Flexibel, plasto-elastisch, sterk klevend afdichtband

Productomschrijving

PERMABANDKIT is een hoogwaardig, sterk klevend afdichtband op basis van butylrubber, met plasto-elastische eigenschappen. De duidelijk voelbare sterke eigen kleverigheid zorgt voor een stevige hechting aan de contactvlakken en daarmee een goede afdichting. Permabandkit is zelf-vulcaniserend. Kortstondige hogere temperaturen, b.v. bij lakprocessen in ovens, hebben op de kwaliteit en functie geen invloed.

Permabandkit is verouderingbestendig en wordt op basis van de uitstekende hechting op gereinigde vlakken van metaal en andere voor een veelvoud van toepassingen ingezet.

TECHNISCHE GEGEVENS

Basis	: butyl-rubber
Kleur	: grijs, zwart
Soortelijk gewicht	: ca. 1,2 gr/cm ³ (20°C)
Vorm	: kitband, plasto-elastisch
Vastenstofgehalte	: 100%
Elastograph-waarde	: ca. 0,107 Nm
Penetratie	: ca. 60 1/10mm (Konus 150 gr, 6s, 20°C)
Kleefkracht	: sterk
Overschilderbaar	: is mogelijk
Gebruikstemperatuur	: -40°- +80°C (let op hogere temperaturen mogelijk, eerst testen)
Temperatuurstabiel	: 200°C (kortstondig tot ca. 1 uur)

TOEPASSING

- Caravanbouw en reparatie
- Afdichting tussen plaatdelen, metaaloverlappingsen enz.
- Separatielaag ter voorkoming van contactcorrosie
- Afdichting onder geschroefde delen zoals sierlijsten e.d.

VOORBEHANDELING

De hechtvlakken dienen droog, vrij van olie, vet, stof en andere anti-adhesieve bestanddelen (b.v. vorm-separatiemiddelen) en vuilresten te zijn. Op sterk poreuze ondergronden kan een primer worden toegepast. Op kunststoffen vooraf testen doorvoeren.

VERWERKING

Permabandkit van de spoel afrollen tezamen met het beschermende siliconenpapier en dan op de gewenste lengte afsnijden. Het band op het af te dichten substraat leggen en aandrukken. Siliconenpapier verwijderen en andere deel aanbrengen.

Als het siliconenpapier voor het aanbrengen wordt verwijderd kan Permabandkit uitrekken, vervormen of aan de handen kleven.

OPSLAG

Vorstgevoelig : nee

Aanbevolen : opslagtemperatuur 10°C tot 25°C

Opslagtijd : 12 maanden (praktisch onbegrensd bij koele en droge opslag)

VERPAKKING

Wordt geleverd op rollen van diverse afmetingen en lengtes.