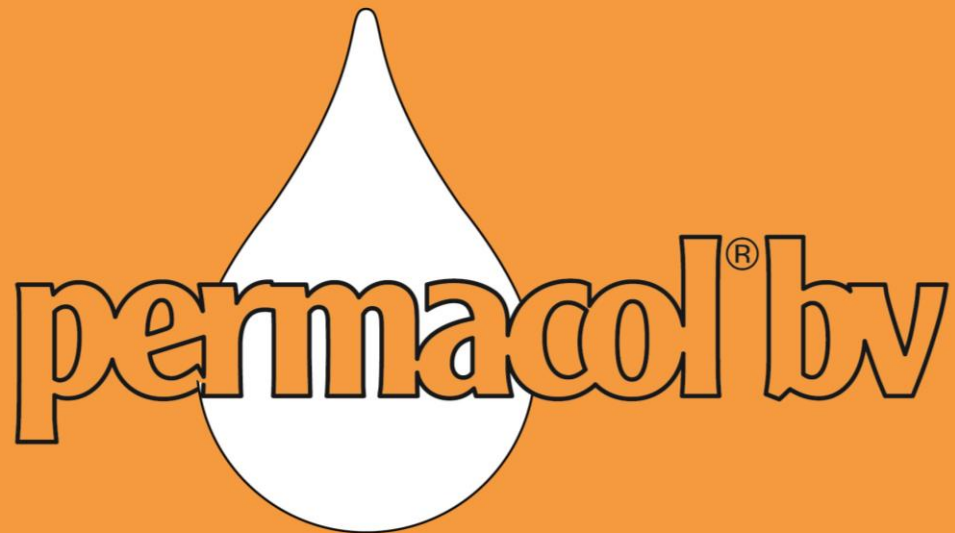


Leveringsprogramma caravanreparatie



Fahrenheitstraat 26
NL-6716 BR EDE
Tel. 0318 640740
E-mail adhesives@permacol.nl
<http://www.permacol.nl>

INHOUDSOPGAVE

LEVERINGSCONDITIES VAN PERMACOL B.V.

A. Injecteren vloeren:

- 1) 1-component polyurethaanlijm 1
- 2) 2-componenten epoxylijm 1
- 3) 2-componenten polyurethaan bruislijm 1

B. Verlijming van wanden:

- 4) 2-componenten polyurethaanlijm 1
- 5) Bison® PU900 2

C. Verlijming van daken:

- 6) 2-componenten polyurethaanlijm 2

D. Verlijming van GFK-daken:

- 7) 2-componenten polyurethaanlijm 2

E. Kitten:

- 8) Permakit 3
- 9) Permabandkit 3
- 10) MS Polymeer 4

F. Overig & toebehoren:

- 11) Loctite® 3090 Probleemoplosser 4
- 12) Ontvettings- en schoonmaakmiddel 4

TECHNISCHE GEGEVENS..... 5 e.v.

A INJECTEREN VLOEREN

1. 1-Component polyurethaanlijm

PERMACOL® 1-component lijn hardt 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 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
5663	21030330	330 g	spuitskoker

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

2. 2-Componenten epoxylijm

PERMACOL® 2-componenten 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.

Product	Artikelnr.	Inhoud	Verpakking
2263 A/B	11250330	330 ml	1 koker set
	11251000	1000 ml	3 koker set
	11251500	1500 ml	5 koker set

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

3. 2-Componenten polyurethaan bruislijm

HENKEL® 2-componenten Tangit® Expansiehars M3000 hardt uit bij kamertemperatuur.

Product	Artikelnr.	Inhoud	Verpakking
TANGIT M3000	22900300	300 ml	2 componenten koker

Type	Toepassing	Viscositeit (20°C)	Verwerkingstijd (20°C)	Uithardingstijd (20°C)
M3000 A/B	Reparaties caravanvloeren.	8.000 mPa·s	4-5 minuten	30 minuten

B VERLIJMING VAN WANDEN

4. 2-Componenten polyurethaanlijm

PERMACOL® 2-componenten lijn 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	Artikelnr.	Inhoud	Verpakking
5134 A/B	23241200	1,2 kg	blik + flacon	23245400	5,4 kg	blik + flacon
	23241800	1,8 kg	blik + flacon	23246000	6,0 kg	2 blikken
	23243000	3,0 kg	blik + flacon	23247500	7,5 kg	2 blikken
	23244200	4,2 kg	blik + flacon	23247500B	7,5 kg	2 blikken

A-component in extra groot 10ltr blik

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)

5. Bison® PU900 2-Componenten polyurethaanlijm

Product	Artikelnr.	Inhoud	Verpakking
Bison® PU900	23289915	15 kg	2 blikken

C VERLIJMING VAN DAKEN

6. 2-Componenten polyurethaanlijm

PERMACOL® 2-componenten lijm voor o.a. kunststoffen, metalen en hout. Eigenschappen: ▪ universeel ▪ redelijk flexibel ▪ bestand tegen thermische schok ▪ goede temperatuurrezistentie ▪ zeewater bestendig ▪ gemakkelijk en in grotere hoeveelheden verwerkbaar ▪ bestand tegen grote verschillen in uitzettingscoëfficiënt.

Product	Artikelnr.	Inhoud	Verpakking	Artikelnr.	Inhoud	Verpakking
5138 A/B	23261200	1,2 kg	blik + flacon	23265400	5,4 kg	blik + flacon
	23261800	1,8 kg	blik + flacon	23266000	6,0 kg	blik + flacon
	23263000	3,0 kg	blik + flacon	23267500	7,5 kg	2 blikken
	23264200	4,2 kg	blik + flacon	23267500B	7,5 kg	2 blikken

A-component in extra groot 10ltr blik

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)

D VERLIJMING VAN GFK-DAKEN

7. 2-Componenten polyurethaanlijm

PERMACOL® 2-componenten lijm voor het verlijmen van caravandaken van GFK-materiaal maar ook voor o.a. kunststoffen, metalen en hout. Eigenschappen: ▪ universeel ▪ redelijk flexibel ▪ bestand tegen thermische schok ▪ goede temperatuurrezistentie ▪ zeewater bestendig ▪ gemakkelijk en in grotere hoeveelheden verwerkbaar ▪ bestand tegen grote verschillen in uitzettingscoëfficiënt.

Product	Artikelnr.	Inhoud	Verpakking
5142 A/B	23277200	7,05 kg	emmer + flacon
	23279914	14,1 kg	blik + flacon

Type	Toepassing	Viscositeit (20°C)	Verwerkings- tijd (20°C)	Uithardingstijd (20°C)
5142 A/B	Vullende 2-componenten polyurethaanlijm met een hoge directe (natte) kleefkracht. Speciaal aangepast voor het lijmen van caravandaken van GFK-materiaal. Opbrengen m.b.v. lijmkam. Kleur: bruin.	thixotroop	Ca. 70-80 minuten	24 uur (handvasttijd: ca. 4 uur)

E KITTEN

8. 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	07500310GR	grijs	310 ml	koker
	07500310ZW	zwart	310 ml	koker
	07500560	licht grijs	560 ml	worst

9. 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
PERMABANDKIT	07510001	10 x 2 mm	zwart	50 meter
	07510002	15 x 2 mm	zwart	30 meter
	07510003	20 x 2 mm	zwart	30 meter
	07510004	30 x 2 mm	zwart	30 meter
	07510005	40 x 1.5 mm	zwart	40 meter
	07510006	20 x 2 mm	donker grijs	40 meter
	07510007	40 x 2 mm	wit	64 meter

10. MS-Polymeer

MS-Polymeer **Ottocoll® M500** of **M501**. De waterbestendige hybride lijm/afdichtingskit met goede weers- en verouderingsbestendigheid. Zeer goede hechting zonder primer op talrijke ondergronden. Zeer hoge mechanische stevigheid, kerf- en doorscheurvastheid. Voor spanningsnivellerende verlijmingen en bij dynamische belastingen. Aanschilderbaar volgens DIN 52452. Voor o.a. fietsenrekken en schotel montage.

Product	Artikelnr.	Kleur	Inhoud	Verpakking
Ottocoll® M500	M5000310	wit of zwart	310 ml	koker
Ottocoll® M501	M5010310	transparant	310 ml	koker

F OVERIG & TOEBEHOREN

11. Loctite® 3090 Probleemoplosser

Loctite® 3090 vormt de laatste nieuwe ontwikkeling in de 2-componenten lijmtechnologie, door sterk vullende eigenschappen (tot 5mm) te combineren met een hoge lijmsterkte en snelle uitharding. Eigenschappen: druipvrij, geschikt voor verticale en bovenhoofdse toepassingen, maximale controle over uithardingsnelheid door 2-componententechniek, hechting op zeer diverse materialen en nauwkeurige en schone toepassing met statische mixer in een gecontroleerde mengverhouding.

Product	Artikelnr.	Kleur	Inhoud	Verpakking
Loctite® 3090	00900011	transparant	10 gr	dubbelspuit

12. Ontvetting- en schoonmaakmiddel

ETHANOL als ontvetting- en schoonmaakmiddel op basis van alcoholen. **LET OP: licht ontvlambaar!**

Product	Artikelnr.	Inhoud	Verpakking
ETHANOL	90101000	1 ltr	glazen fles
	90105000	5 ltr	jerrycan
	90109910	10 ltr	jerrycan

PERMACOL® 5663

Vloeibare, oplosmiddelvrije 1-component polyurethaanlijm

De PERMACOL® 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. PERMACOL® 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). PERMACOL® 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 : 15-20°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/cm³
Vaste stof gehalte : 100%
Temperatuurbestendigheid : -30 tot + 80°C
Lijmopbrengst : ca. 200 g/m², 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:

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

Alle gereedschappen moeten direct na gebruik worden gereinigd met oplosmiddelen zoals trichloorethaan e.d. Uitgeharde lijm kan alleen mechanisch verwijderd worden.

PERMACOL® 2263 A/B

Licht gewicht gevulde epoxy

PERMACOL® 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.

PERMACOL® 2263 A/B wordt gebruikt voor het injecteren van caravanvloeren.

PERMACOL® epoxy-systemen zijn koudhardend, zodat volledige uitharding plaatsvindt bij kamertemperatuur. Doorharding is bij temperaturen vanaf +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. warmteontwikkeling.**
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)

TANGIT M3000®

Dik - vloeibare, 2-componenten polyurethaanlijm

De Tangit M3000 is een vloeibaar 2-componenten polyurethaanlijm, die snel uithardt ook op vochtige ondergrond.

Eigenschappen

Krimpvrij, hoge sterkte, geen veroudering, bestendig tegen olie, water en oplosmiddelen. Schone verwerking, geen tijdrovende voorbereiding, correcte mengverhouding.

Standaard omstandigheden:

Uithardingstijd : 5min
Volledige doorharding: : 30min bij 20°C

Technische gegevens:

Kleur (uitgehard) : bruin - achtig
Geur : neutraal
Viscositeit (23°C) : 7.000 – 9.000 mPa·sec
Dichtheid (23°C) : 1,18 – 1,22 g/cm³
Verwerkingstemperatuur : +5 tot 30°C, optimaal 15-25°C

Lijmopbrengst : ca. 200 g/m², door middel van lijmwalsen, spuitkokers of met de hand (spatel of rakel).

Opslagstabiliteit bij 23°C : 15 maanden als de kokers rechtop koud (niet onder 5°C) en droog opgeslagen

Gebruiksaanwijzing:

1. Kap van de koker verwijderen, mixer opdraaien en klaar voor gebruik.

Verpakkingen:

Spuitkoker : 300ml

PERMACOL® 5134 A/B

Thixotrope polyurethaanlijm

PERMACOL® 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.

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
Hoeveelheid op te brengen lijm	: ca. 800-1200 g/m ²
Vlampunt	: > 200°C

Uithardingtijden:

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

Bestendigheid:

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

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 lijmplekken 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.

POLYURETHAANLIJM

TIXOTROPE, VULLENDE, WATERVASTE, 2-COMPONENTEN

MONTAGELIJM OP BASIS VAN POLYURETHAAN



PRODUCTOMSCHRIJVING

Tixotrope, vullende, watervaste, 2-componenten montagelijm op basis van polyurethaan.

TOEPASSINGSGBIED

Voor het verlijmen van vele moeilijk te verlijmen materialen die bestand moeten zijn tegen extreme omstandigheden. Toepasbaar op vrijwel alle materialen zoals metaal, polyester, schuimmaterialen (polystyreenschuim), hout, (natuur)steen, beton, keramiek, glas, PVC-folie, rubber en vele kunststoffen.

EIGENSCHAPPEN

- 100% vullend
- Watervast
- Weerbestendig
- Chemicaliënbestendig
- Oplosmiddelvrij
- Tixotroop

VOORBEREIDING

Verwerkingsomstandigheden: Niet verwerken bij temperaturen beneden +5°C.

Persoonlijke bescherming: Het dragen van handschoenen wordt aanbevolen.

Voorbehandeling oppervlakken: Oppervlakken moeten goed schoon, droog, stof- en vetvrij zijn. Delen eventueel ontvetten met Bison Ontvetter of aceton. Gladde oppervlakken eerst met schuurpapier opruwen. Bij houtverlijmingen mag het houtvochtgehalte max. 18% bedragen.

Gereedschap: Mengbakje (schoon en droog), plamuurmes of lijmkam. Gereedschap direct na gebruik goed reinigen met Reiniger & Verdunner voor Bison Kit®, MEK of aceton.

VERWERKING

Verdunnen: Niet verdunnen.

Mengverhouding: 1 gewichtsdeel Harder op 5 gewichtsdelen Hars.

Verbruik: Ca. 1,5-3,5 m²/kg

Gebruiksaanwijzing:

Hars voor gebruik goed doorroeren. Hars mengen met Harder in de gewichtsverhouding 5:1 (Hars/Harder). Blijven roeren totdat het lijmengsel een homogene kleur heeft. Het lijmengsel, dat slechts éénzijdig aangebracht hoeft te worden, met een plamuurmes of lijmkam op de ondergrond of het te bevestigen materiaal aanbrengen. Bij zachte materialen, zoals rubber noppetegels, kunstgras en bij het bevestigen van tegels, het lijmengsel met een grof getande lijmkam (nr. 3) op de ondergrond aanbrengen. Bij rubber vloerbedekking eerst een proefverlijming doen. Plaatmateriaal kan bevestigd worden door het aanbrengen van dotten lijm. Afhankelijk van de zwaarte van het te bevestigen materiaal, dient een onderlinge afstand van 20-40 cm tussen de lijm-dotten te worden aangehouden. Op de hoekpunten van te plakken plaatmateriaal altijd een extra dot lijm aanbrengen. Bij volvlak verlijming op gladde ondergronden lijmkam nr. 2 gebruiken. Het te lijmen materiaal op de juiste plaats aanbrengen en stevig in de lijm drukken. Bij voorkeur tijdens de uithardingstijd klemmen of ondersteunen. Naar buiten geperste lijm direct verwijderen.

Potlife: Ca. 45 min bij 20°C. Bij verwerking van grote hoeveelheden kan open tijd teruglopen tot 15 minuten.

Vlekken/resten: Natte lijmresten direct verwijderen met Reiniger & Verdunner voor Bison Kit®. Opgedroogde lijmresten zijn alleen mechanisch te verwijderen.

Aandachtspunten: De afzonderlijke componenten mogen niet met elkaar of met water in aanraking komen. Schuimen van Harder of mengsel geeft aan dat de lijm onbruikbaar is geworden.

DROOGTIJDEN*

Handvasttijd: ca. 2,5 uur

Eindsterkte: maximale eindsterkte wordt bereikt na ca. 48 uur.

* Droogtijden kunnen variëren afhankelijk van o.a. ondergrond, opgebrachte hoeveelheid product, vochtgehalte en omgevingstemperatuur.

TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

Waterbestendigheid: Zeer goed

Temperatuurbestendigheid: Van -30°C tot +110°C.

Chemicaliënbestendigheid: Zeer goed

Vullend vermogen: Zeer goed

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Basisgrondstof: Polyol

Kleur: Beige (mengsel)

Viscositeit: ca. 125000 mPa.s.

Vastestofgehalte: ca. 100 %

Dichtheid: ca. 1,4 g/cm³

Vlampunt: K3 (>55°C)

HOUDBAARHEID

Minimaal 24 maanden. Aangebroken verpakking beperkt houdbaar. Droog opslaan in gesloten verpakking tussen +10°C en +20°C.

PERMACOL® 5138 A/B

Daklijm op polyurethaanbasis

PERMACOL® 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.

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
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

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.

PERMACOL® 5142 A/B

GFK Daklijm op polyurethaan basis

PERMACOL® 5142 A/B is een dikke, vloeibare, universele 2-componenten constructielijm 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.

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 = 100:17,5 is de gebruiksduur van het mengsel circa 1 uur.

TECHNISCHE GEGEVENS

Mengverhouding	: A : B = 100 : 17,5
Verwerkbaarheid	: goed, met lijmkam of spatel
Verwerkingstijd	: circa 70 – 80 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	: Thixotroop
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

BESTENDIGHEID

- temperatuursbestendig van –30°C tot +130°C
- waterbestendig
- bestand tegen temperatuurschommelingen

Voorbehandeling

5. Eerst ontvetten met alcohol.
6. Opruwen met schuurpapier.
7. Resten verwijderen met alcohol.
8. Zorg voor een goede passing van de materialen.

VERWERKING

5. Beide componenten in de aangegeven mengverhouding mengen tot een homogene massa wordt verkregen.
6. Lijm binnen 1 uur opbrengen met spatel, lijmkam, plamuurmes of rakel.
7. Te verlijmen oppervlakken direct aandrukken op het aangebrachte lijmengsel en afklemmen of persen.
8. 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.

PERMAKIT

Hoogwaardige afdichtingkit op butylrubber basis

Productomschrijving

PERMAKIT is een 1-component, 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 hoeveelheid.

Door het hoge vaste-stof-gehalte is de krimp eveneens beperkt. De kit is geschikt voor vele afdichtingfuncties maar is niet geschikt als constructielijm.

- Schone verwerking zonder gebruik van oplosmiddelen
- Hoog vaste-stof-gehalte : 85%
- Hechting op vele ondergronden
- Af te vegen
- 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
Gebruikstemperatuur	: -30 - 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 aluminium/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 aangebracht, daarna worden de delen samengevoegd. Bij montage van delen past de kit zich moeiteloos aan ook tijdens het aandraaien van schroeven aan. Overtollig droog materiaal kan eenvoudig schoon worden afgeveegd.

Bij zeer veel overtollig restmateriaal zal de droging langer duren.

Nog vers en niet gedroogd materiaal trekt draden en bemoeilijkt het verwijderen/afvegen.

Hierbij is het mogelijk om het overtollige materiaal met een spatel te verwijderen zodat de achterblijvende restfilm sneller kan drogen.

Opslag

Vorstgevoelig	: nee
Opslagtemperatuur	: 15 – 25°C
Opslagtijd	: in gesloten verpakking 12 maanden

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
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 tot 25°C
Opslagtijd	: in gesloten verpakking 12 maanden

OTTOCOLL® M500 & M501 MS-POLYMEER

Waterbestendige hybride lijm/afdichtingskit

Eigenschappen

- Lijm / afdichtingkit op basis van silaan-getermineerde polymeren
- Zeer goede hechting zonder primer op talrijke ondergronden – ook bij waterbelasting
- Zeer goed bestand tegen weersinvloeden en veroudering
- Elastisch – voor lijmen waarbij spanning wordt genivelleerd en bij dynamische belastingen
- Zeer grote mechanische vastheid – daardoor hoge kerf-, trek- en doorscheurvastheid
- Uitstekend bestand tegen chemicaliën en temperatuurverschillen
- Bevat geen oplosmiddelen, isocyanaten of silicone
- Zeer goed beschilderbaar conform DIN 52452

Toepassingsgebieden

- Spanningoverbruggende verlijming en afdichting van de meest uiteenlopende materialen, zoals hout, glas, metalen (b.v. staal, alu, el oxal, messing, koper), harde PVC, zachte PVC, dakpannen en tegels
- Carrosserie- en voertuigenbouw, wagon- en containerbouw, metaal- en apparatenbouw, airconditioning- en ventilatietechniek, scheepsbouw
- Verlijming en afdichting van naden van afdichtbanen en onderdelen zoals banden, hoeken en manchetten (conform ETAG 022)

Bijzondere instructies

- Vóór aanvang van de werkzaamheden moet de verwerker zeker stellen dat de bouwmaterialen (vast, vloeibaar of gasvormig) die in direct contact met de lijmen en afdichtingkiten komen met laatstgenoemde compatibel zijn en deze niet beschadigen of veranderen (b.v. verkleuren).

Van bouwmaterialen die later in de nadere omgeving van de lijm of afdichtingkit verwerkt worden moet de verwerker vooraf zeker stellen dat hun inhoudsstoffen resp. uitwasemingen geen vermindering van de eigenschappen of verandering (b.v. verkleuring) van de lijm of afdichtingkit tot gevolg kunnen hebben.

In geval van twijfel moet de gebruiker ruggespraak met de betreffende producent van de bouwmaterialen houden.

- Bij gelijktijdig sterke belasting van de verlijming resp. afdichting van glas door UV en water, zoals b.v. bij glasfaçaden, dakverglazingen enz., adviseren wij het gebruik van silicone afdichtingkit of overleg vooraf met onze technische afdeling.

Technische gegevens

Viscositeit :	stabiel, pasteus
Soortelijk gewicht bij 23°C, 50% rlv:	ca 1,38 g/cm ³
Temperatuurbestendigheid:	-40°C tot +90°C
Verwerkingstemperatuur:	+5°C tot +40°C
Huidvormingstijd (23°C/50% rlv):	ca. 20 min.
Uitharding in 24 u. bij 23°C, 50% rlv:	ca. 2-3 mm
Treksterkte:	ca. 3,5 N/mm ²
Scheursterkte:	ca. 250%
Shore-A-hardheid conform DIN 53 505:	ca. 55
Praktische bewegingsopname:	10%
E-Modulus bij 100 % rekking:	ca. 1,3 N/mm ²
Opslagstabiliteit bij 23°C, 50% rlv:	9 maanden vanaf productie

Loctite® 3090

2-componenten lijm met groot vullend vermogen (tot 5mm)



- **Vullend vermogen:**
 - tot 5mm
- **Gel basis:**
 - druipvrije formule
- **Geschikt voor verticale en bovenhoofdse toepassingen**
- **Innovatieve 2-componenten technologie:**
 - De activator biedt maximale controle over de uithardingsnelheid en brengt uitharding tot stand in een gedefinieerde tijdspanne ongeacht temperatuur, vochtigheid, etc.
- **Uitstekende lijmeigenschappen op diverse substraten:**
 - metalen
 - de meeste kunststoffen* zoals PVC, ABS, PC, PBT
 - rubber
 - poreuze/absorberende materialen zoals hout, papier, karton, leder en stof
- **Handige spuitverpakking:**
 - Nauwkeurige en schone toepassing met de statische mixer resulteert in een gecontroleerde mengverhouding

* niet geschikt voor PE, PP en PTFE

Technische gegevens

Kleur	niet-uitgehard	helder
	uitgehard	helder / licht gemarmerd
Uiterlijke kenmerken		hoog visceuze thixotrope gel
Viscositeit		gel
Mengverhouding (volume)		10 : 1
Open tijd		90 – 180 sec.
Fixatiesterkte		2 – 4 min.
Volledige sterkte		24 u

Eigenschappen van uitgehard product

Afschuifsterkte, ISO 4587, na 24u, 22 °C	Speling	0,05 mm	0,5 mm	2,0 mm
		Staal (gestraald)	22,9 N/mm ²	15,1 N/mm ²
	PVC	9,1 N/mm ²	15,1 N/mm ²	9,5 N/mm ²
	Polycarbonaat	14,2 N/mm ²	6,4 N/mm ²	5,2 N/mm ²
Groot vullend vermogen	tot 5 mm afhankelijk van de lijmgeometrie			
Temperatuurbestendigheid	-20° to +80 °C (100 °C in piek)			
Chemische bestendigheid	bestand tegen standaard industriële vloeistoffen behalve alkalische en zure vloeistoffen			

De gegevens in deze brochure zijn alleen bedoeld als referentie. Voor informatie en aanbevelingen over specifieke producten, gelieve contact op te nemen met de technische service afdeling van Henkel



Henkel Belgium N.V.
Havenlaan 16
1080 Brussel
België
Tel: +32 2 421 25 55
Fax: + 32 2 421 25 99
www.loctite.be

Henkel Nederland B.V.
Postbus 2100 - 3430 CM Nieuwegein
Brugwal 11 - 3432 NZ Nieuwegein
Nederland
Tel: +31 30 607 38 50
Fax: + 31 30 607 38 51
www.loctite.nl

© designates a trademark of Henkel AG & Co. KGaA or its affiliates, registered in Germany and elsewhere © Henkel AG & Co. KGaA, 2009

LEVERINGSCONDITIES VAN PERMACOL® B.V.

2018 V2 CARAVANREPARATIELIJMEN

- Bestellen:**
- Telefonisch : 0318-640740
 - Per post : Permacol® B.V., Fahrenheitstraat 26, 6716 BR EDE
 - E-mail : adhesives@permacol.nl
- Prijzen:**
- Administratie- & behandelingskosten voor orders tot € 250,-
 - Voor grotere afname of wederverkoop: prijs op aanvraag.
 - Prijswijzigingen voorbehouden.
- Betaling:**
- In EURO op onze rekening met 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.
- 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,- : 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 gedeponeed handelsmerk van PERMACOL® B.V. Ede -Nederland. Gedeponeed in het Handelsregister bij de K.v.K. te Arnhem nr. 09040364. BTW nr. NL-003178845B01.

ALGEMENE VERKOOPVOORWAARDEN

van de besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid PERMACOL BV gevestigd en kantoorhoudend te Ede – gedeponoerd 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. Genoemde afbeeldingen, tekeningen, schema's en dergelijke blijven ons eigendom en moeten op ons verzoek aan ons worden teruggegeven en mogen zonder onze uitdrukkelijke schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd of aan derden worden afgegeven, zulks op straffe van een direct opeisbare boete van € 10.000,- (zegge: tien duizend Euro) per overtreding. Tevens behouden wij ons alle uit hoofde van intellectuele en industriële eigendom eventueel bestaande rechten voor.
 - 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 aanbieder 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 behouden ons het recht voor om indien na de datum waarop de overeenkomst tot stand is gekomen, maar voor de dag van levering verhogingen in een of meer van de kostenfactoren optreden, deze verhogingen aan afnemer in rekening te brengen. Voorts hebben wij het recht om in een dergelijk geval de overeenkomst geheel of gedeeltelijk ontbonden te verklaren zonder dat rechterlijke tussenkomst vereist is. Dit laatste recht komt ook toe aan afnemer, echter slechts indien wij ons binnen 3 maanden na het sluiten van de overeenkomst op het standpunt stellen dat uit verandering in de kosten een verhoging van de in de opdrachtbevestiging genoemde prijs voortvloeit. Indien afnemer van dit recht gebruik maakt, dient hij binnen 5 dagen na ontvangst van de betreffende mededeling van ons bij aangetekende brief de ontbinding in te roepen.

4. Levering en levertijd

- 4.1 De door ons opgegeven levertijden gaan in op de dag waarop de overeenkomst tot stand is gekomen, mits alle gegevens die wij voor de uitvoering van de opdracht nodig hebben in ons bezit zijn. De door ons opgegeven levertijden zullen nimmer zijn te beschouwen als fatale termijnen, tenzij uitdrukkelijk schriftelijk anders is overeengekomen. Levertijden worden verlengd met de tijd gedurende welke de afnemer enig verschuldigd geworden bedrag, nadat dat opeisbaar is geworden, onbetaald heeft gelaten. Bij niet tijdige levering moeten wij derhalve schriftelijk in gebreke worden gesteld. Ingeval – in afwijking van het bovenstaande – in de individuele overeenkomst uitdrukkelijk een boete op overschrijding in de levertijd is overeengekomen, is deze niet verschuldigd indien de overschrijding van de levertijd een gevolg is van de in artikel 5 van deze algemene voorwaarden genoemde gevallen van overmacht.
- 4.2 Wij hebben het recht een opdracht in gedeelten uit te voeren, zulks in die zin dat wij zaken naar de mate waarin zij gereed zijn aan de afnemer leveren. Alsdan zijn wij gerechtigd reeds geleverde zaken onmiddellijk aan de afnemer te factureren.
- 4.3 De afnemer is gehouden de zaken binnen de overeengekomen termijn af te nemen. Bij gebreke daarvan zijn wij gerechtigd om – zulks te onze keuze – op grond van het bepaalde in artikel 6:60 Burgerlijk Wetboek te vorderen dat de bevoegde rechter ons van onze verbintenis tot levering van de overeengekomen zaken zal bevrijden, dan wel om zonder voorafgaande ingebrekestelling betaling van de koopprijs van het niet afgenomen gedeelte te vorderen. Indien de afnemer niet aan zijn betalingsverplichtingen voldoet, zijn wij gerechtigd de overeenkomst zonder rechterlijke tussenkomst te ontbinden.
- 4.4 Indien de afnemer overeenkomstig het bovenstaande in gebreke blijft de zaken binnen de overeengekomen termijn af te nemen en wij de betaling van de koopsom vorderen, worden de zaken geacht te zijn afgeleverd en zullen wij de zaken gedurende een periode van 30 dagen voor rekening en risico van de afnemer tegen vergoeding van alle daaruit voortvloeiende kosten opslaan, waarna wij de zaken aan derden kunnen verkopen en leveren, zonder dat afnemer nog enige aanspraken kan doen gelden op de zaken of op enige schadevergoeding of schadeopstelling.
- 4.5 Is geen termijn voor afname overeengekomen, dan zijn wij tot de in dit artikel bedoelde maatregelen bevoegd, indien de zaken niet binnen 1 maand na onze uitnodiging daartoe door de afnemer zijn afgenomen.
- 4.6 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.
- 4.7 Bij zendingen beneden € 750,- worden vrachtkosten in rekening gebracht. Bij orders minder dan € 250,- wordt tevens administratie- en behandelingskosten geheven. Extra verzendkosten van welke aard dan ook gemaakt op verzoek van de afnemer komen voor zijn rekening.
- 4.8 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.
- 4.9 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 worden 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.
- 4.10 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.
- 4.11 Wanneer levering in gedeelten geschiedt, bijvoorbeeld op afroep, zal iedere leverantie als een afzonderlijke leverantie worden beschouwd.
- 4.12 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 Onder overmacht moet worden verstaan elke omstandigheid buiten onze macht die van dien aard is, dat naleving van de overeenkomst in redelijkheid niet van ons kan worden gevergd (zogenoemde niet-toerekenbare tekortkoming in de nakoming).
- 5.2 Onder overmacht wordt mede verstaan: oorlog, onlusten en vijandelijkheden van welke aard ook, blokkade, boycot, staking, natuurrampen, epidemieën, gebrek aan grondstoffen, vermindering en onderbreking van de transportmogelijkheden, storingen in ons bedrijf of in het bedrijf van onze leveranciers, in- en uitvoerbeperkingen, belemmeringen veroorzaakt door maatregelen, wetten of besluiten van internationale, nationale of regionale (overheids-) instanties.
- 5.3 Indien wij door overmacht de overeenkomst niet (tijdig) kunnen nakomen, hebben wij het recht de overeenkomst op een later tijdstip uit te voeren, dan wel de overeenkomst als ontbonden te beschouwen, zulks te onze keuze.
- 5.4 Ingeval van overmacht kan de afnemer ons niet tot schadevergoeding aanspreken.

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 De door ons geleverde zaken blijven ons eigendom tot het moment van volledige betaling van de betreffende factuur. De door ons aan de afnemer geleverde zaken zijn geleverd onder de opschortende voorwaarde van volledige betaling van de factuur door de afnemer. Bij volledige betaling van het factuurbedrag gaat de eigendom van de geleverde zaken van rechtswege op de afnemer over.
- 7.2 Indien ten gevolge van be- of verwerking door de afnemer ons eigendomsrecht, rustend op de door ons geleverde zaken, verloren is gegaan, is de afnemer onvervuld verplicht op de door be- of verwerking ontstane zaken ten behoeve van ons een bezitloos pandrecht te vestigen.
- 7.3 De afnemer is gerechtigd om de zaken in het kader van zijn normale bedrijfsuitoefening te verkopen of te gebruiken, alsdan is hij gehouden de verkregen gelden onverwijld aan ons over

te dragen, dan wel – indien niet tegen contante betaling is verkocht – de verkregen vordering onverwijld aan ons over te dragen. De koper is niet gerechtigd om de zaken op welke wijze dan ook te vervreemden, te bezwaren met een beperkt zekerheids- of genotsrecht, of anderszins aan ons verhaal te onttrekken.

- 7.4 De afnemer is verplicht om ons onmiddellijk mededeling te doen van aanspraken op of pogingen van derden om de zaken, die bij ons in eigendom zijn, in hun macht te krijgen c.q. zich daarop te verhalen. De afnemer is gehouden om zijnerzijds alles te doen om onze eigendoms- of vorderingsrechten te beschermen.
- 7.5 Bij niet-nakoming door de afnemer van zijn in dit artikel genoemde verplichtingen c.q. bij overtreding van het bepaalde in lid 4 van dit artikel, zijn wij gerechtigd om na ingebrekestelling doch zonder dat rechterlijke tussenkomst vereist is, de zaken die op grond van het eigendomsvoorbehoud of anderszins – nog – ons eigendom zijn, terug te nemen. De afnemer is gehouden om ons de plaats aan te wijzen waar de zaken zich bevinden, de zaken als ons eigendom te identificeren en verleent ons reeds nu voor als dan toestemming om de betreffende terreinen en gebouwen te (laten) betreden teneinde de zaken terug te nemen.
- 7.6 Wij zijn te allen tijde gerechtigd de zaken die zich onder de koper (of derden) bevinden, maar ons in eigendom toebehoren, onder ons te nemen, zodra wij in redelijkheid kunnen aannemen dat de reële kans bestaat dat de afnemer niet aan zijn verplichtingen zal voldoen. Het voorgaande laat onverlet de rechten zoals die voor ons voortvloeien uit het gemeene recht: met name behouden wij ook het recht de afnemer na het onder ons nemen van de zaken tot schadevergoeding aan te spreken.
- 7.7 De afnemer is verplicht het risico van brand en diefstal ten aanzien van de niet betaalde zaken te verzekeren en op ons verzoek deze verzekering aan te tonen.

8. Reclame

- 8.1 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.
- 8.2 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.
- 8.3 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.
- 8.4 Door het indienen van een klacht wordt de betalingsverplichting ten aanzien van de in geschil zijnde producten niet opgeschort.
- 8.5 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.
- 8.6 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.

9. Aansprakelijkheid

- 9.1 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.
- 9.2 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)veranderingen 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.
- 9.3 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.
- 9.4 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.
- 9.5 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.
- 9.6 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 gebreken dienovereenkomstig te instrueren.
- 9.7 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.

10. Betaling

- 10.1 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.
- 10.2 Wij hebben het recht te allen tijde vooruitbetaling, contante betaling, dan wel zekerheid voor de betaling te verlangen.
- 10.3 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(u)r(en).
- 10.4 Onmiddellijk na overschrijving 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.
- 10.5 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 noodzaak zien 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 progressief declaratietarief voor advocaten.
- 10.6 Indien de afnemer niet tijdig tot (algehele) betaling overgaat, is hij in verzuim zonder dat daarvoor een nadere ingebrekestelling is vereist en zijn alle vorderingen van ons op de afnemer, zonder dat ingebrekestelling vereist is, onmiddellijk opeisbaar.
- 10.7 Alsdan hebben wij het recht, indien en voor zover voldoende samenhang bestaat met het niet nakomen van de afnemer, de nakoming van al onze verbintenissen jegens de afnemer op te schorten, onverminderd alle andere rechten uit het gemeene recht voortvloeiend.
- 10.8 Wij zijn gerechtigd voor alle nog te verrichten leveringen contante betaling voor aflevering van de zaken of een garantie voor tijdige betaling te verlangen. Voorts zijn wij alsdan gerechtigd de overeenkomst zonder rechterlijke tussenkomst te ontbinden, waarbij op de koper alsdan de verplichting rust tot teruggave van de geleverde zaken, dan wel de verplichting tot anderszins ongedaan maken van de door ons verrichte prestatie(s), onverminderd ons recht op schadevergoeding.

11. Intellectuele eigendomsrechten

- 11.1 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.
- 11.2 De afnemer zal deze rechten eerbiedigen en is gehouden zich ter zake te gedragen conform de door ons gegeven instructies.
- 11.3 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.
- 11.4 Het is de afnemer niet toegestaan een van onze merken of andere onderscheidingsstekens te gebruiken zonder onze uitdrukkelijke toestemming.

12. Toepasselijk recht en geschillenregeling

- 12.1 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.
- 12.2 Geschillen tussen ons en onze afnemer zullen worden voorgelegd aan de Rechtbank te Arnhem, voor zover wettelijke bepalingen zich niet daartegen verzetten.