



1K hybride-polymeer STP-lijm

Voor binnen en buiten

M 560



Eigenschappen

- ▶ Zeer hoge aanvangshechting - Geen fixatie nodig
- ▶ Zeer goede hechting op veel materialen - Kan zonder voorbehandeling op veel materialen worden gebruikt
- ▶ Geschikt voor natuursteen - Veroorzaakt geen vervetting van natuursteen
- ▶ Hecht ook op vochtige ondergronden
- ▶ Snelle doorharding - Het werkstuk kan snel belast worden
- ▶ Elastisch - Compenseert bewegingen
- ▶ Overschilderbaar / Lakbaar - neem de toepassingsaanwijzing in het technische gegevensblad in acht
- ▶ Siliconenvrij
- ▶ Isocyanaatvrij



Toepassingsgebieden

- ▶ Verlijming van droogbouwmaterialen voorschroefloze montage van de metalen rails/UW-profielen
- ▶ Lijmen van steen, natuursteen en keramiek
- ▶ Lijmen van gelakt en geëmailleerd glas
- ▶ Verlijmen van spiegels op keramiek, glas, kunststof, roestvrij staal, aluminium, hout, beton enz.
- ▶ Lijmen van vensterbanken, plinten, sierlijsten en traptreden
- ▶ Lijmen van hardschuimplaten
- ▶ Verlijming in de carrosserie- en voertuigbouw, wagon- en containerbouw, metaal- en apparatenbouw, scheepsbouw
- ▶ Verlijmen in omgeving met levensmiddelen
- ▶ Verlijming en montage van een breed scala van materialen zoals hout, materialen op houtbasis, kunststoffen, metalen en minerale ondergronden
- ▶ Verlijming van wandbekledings- en decoratieve panelen binnenshuis, bijv. in sanitaire ruimtes, keukens en horecagelegenheden of in koelcellen

Normen en keuringen

- ▶ Gecontroleerd brandgedrag conform EN 13501: klasse E
- ▶ Veiligheidsverklaring - getest voor het gebruik in de buurt van levensmiddelen (ISEGA Forschungs- und Untersuchungs-Gesellschaft mbH, Aschaffenburg)
- ▶ EMICODE® EC 1 Plus - zeer emissiearm
- ▶ Franse VOC-emissie klasse A+
- ▶ Declaratie in "baubook" Oostenrijk
- ▶ Geschikt voor toepassingen conform IVD-Merkblatt nr. 30+35 (IVD = Duitse industriebond afdichtingkiten)
- ▶ TÜV SÜD-certificering voor de schroefloze installatie van UW-profielen in gipsplaatconstructies, evenals de bijbehorende kleefkracht.
- ▶ VHT GmbH - Testcertificaten voor de geschiktheid van verlijmde gipsplaatprofielen volgens DIN 18183-1 en DIN 4103-1.
- ▶ PfB GmbH & Co. Prüfzentrum für Bauelemente KG - Geluidsisolatie via de lucht getest volgens DIN EN ISO 10140-2: 2021-09 - Verhoogde geluidsisolatie in vergelijking met conventionele bouwmethoden.

Hermann Otto GmbH

Krankenhausstr. 14 | 83413 Fridolfing, DUITSLAND
☎ +49 8684 908-0 | @ info@otto-chemie.de
www.otto-chemie.nl

☎ Toepassingstechniek

☎ +49 8684 908-4300
@ tae@otto-chemie.de



AFDICHTEN & LIJMEN

Technische gegevens

Huidvormingstijd bij 23 °C/50 % rlv [minuten]	~ 10
Aanvangshechtkracht bij 23 °C [kg/m ²]	~ 200
Uitharding in 24 uren bij 23 °C/50 % rlv [mm]	~ 3
Verwerkingstemperatuur van/tot [°C]	+ 5 / + 40
Viscositeit bij 23 °C	pasteus, standvast
Soortelijk gewicht bij 23 °C volgens ISO 1183-1 [g/cm ³]	~ 1,5
Shore-A-hardheid volgens ISO 868	~ 60
Rekspanningswaarde bij 100 % volgens ISO 37, Type 3 [N/mm ²]	~ 2,4
Scheurrek volgens ISO 37, type 3 [%]	~ 150
Treksterkte volgens ISO 37, type 3 [N/mm ²]	~ 2,7
Temperatuurbestendigheid van/tot [°C]	- 40 / + 100 ¹
Maximaal toelaatbare spanning (bij verlijming zonder lastoverdracht) voor het aanbrengen van het lijmmoppervlak [N/mm ²]	0,01
Opslagstabiliteit bij 23 °C/50 % rlv [maanden]	12 ²

1) voor korte tijd (90 minuten) tot + 150 °C

2) vanaf bereiding

Deze waarden zijn niet voor de uitwerking van specificaties bestemd. Neem vóór het opstellen van specificaties contact op met OTTO-CHEMIE.

Voorbehandeling

De hechtvlakken moeten gereinigd worden en alle verontreinigingen, zoals oplosmiddelen, conserveermiddelen, vetten, oliën, stof, water, resten van lijmen en afdichtingskitten en van andere stoffen die een negatief effect op de hechting kunnen hebben, moeten verwijderd worden. Reinigen van niet-poreuze oppervlakken: Reinig met OTTO Cleaner T (geen uitdamp tijd nodig) en een schone, pluisvrije doek. Poreuze ondergrond reinigen: Reinig oppervlakken mechanisch, bijvoorbeeld met een staalborstel of een slijpschijf, om losse deeltjes te verwijderen.

De hechtvlakken moeten schoon, stof- en vetvrij en draagkrachtig zijn.

Primertabel

De eisen aan elastische afdichtingen en verlijmingen zijn afhankelijk van de, op dat moment heersende, externe invloeden. Extreme temperatuurschommelingen, rek- en scheerkrachten, herhaaldelijk contact met water, etc. stellen hoge eisen aan een hechtverbinding. Het gebruik van de aangegeven primers is daarom in ieder geval noodzakelijk.

Acrylglas/PMMA	+
Aluminium blank	+ / 1216
Aluminium geëloxeerd	+
Aluminium met poedercoating	T / 1101
Beton	+ / 1105
Granito	+ / 1105 / 1215
Edelstaal	+
Ijzer	T
Epoxyharscoating	+
Vezelcement	1225 / 1105 ¹
Glas	+
HPL-platen	+
Hout gelakt (oplosmiddelhoudend)	+ / 1226
Hout gelakt (waterige systemen)	+ / 1227
Hout gebeitst (oplosmiddelhoudend)	+ / 1227
Hout gebeitst (waterige systemen)	+ / 1227
Hout, onbehandeld	T / 1225
Keramik, geglazuurd	+
Keramik, ongeglazuurd	+ / 1215 / 1216

Kunststofprofielen (hard-PVC b.v. Vinnolit)	+
Koper	+ ²
Gelakt glas	+ / 1226 / T
Melamineharsplaten	+ / 1225
Messing	+
Natuursteen	+ / 1216 ³
Polycarbonaat	+
Polyester	+ / 1216
Polystyrol	+ / 1217
Gasbeton	+ / (1105) ¹
Pleister	1105 / 1215
PVC-hard	+
PVC-zacht -folies	+
Blik	+ / 1216
Zink, verzinkt ijzer	+ / 1227

1) Gebruik voor het verlijmen van spiegels uitsluitend OTTO Primer 1105.

2) Zie "Bijzondere instructies"

3) Alleen geschikt voor verlijmingen. Voor afdichtingen adviseren wij OTTOSEAL® S 70.

+ = hecht goed zonder primer

- = niet geschikt

T = Test/proef vooraf aanbevolen

Bijzondere instructies

De initiële hechting kan aanzienlijk variëren afhankelijk van de te lijmen materialen en de aanbrengmethode van de lijm. De aangebrachte lijm moet worden bevochtigd met een beetje water uit een spuitfles, vooral bij dampdichte materialen. Bij het verbinden van de substraten moet de lijm op de te verlijmen oppervlakken worden gedrukt voor een volledige hechting. We raden voorafgaande tests aan voor elke toepassing!

Voor de toepassing raden wij premium apparaten aan, zoals de handdoseerpistolen H27, H37, H40, H245.

Vóór aanvang van de werkzaamheden moet de verwerker zeker stellen dat de materialen die in direct contact met dit product komen ermee en ook met elkaar compatibel zijn en elkaar niet beschadigen of veranderen (b.v. verkleuren). Van materialen die later in de nadere omgeving van dit product verwerkt worden moet de verwerker vóóraf zeker stellen dat hun inhoudsstoffen resp. uitwasemingen geen vermindering van de eigenschappen of verandering (b.v. verkleuring) van het product tot gevolg kunnen hebben. In geval van twijfel moet de gebruiker ruggespraak met de betreffende producent van de materialen houden. Kleuren, lakken, kunststoffen en andere coatings moeten met de lijm/afdichtingkit compatibel zijn.

De lijm is zoals de ervaring leert compatibel met talloze glascoatings (zoals Lacobel) en hecht ook zonder primer prima op veel oppervlakken. Het is redelijkerwijs niet mogelijk om alle coatings te testen en er zijn vele gevallen, waarbij de glaszetters het glas met door henzelf voor geschikt bevonden en ons onbekende lakken behandelen. Afgezien daarvan worden wij ook niet door de glasfabrikant/het coatingbedrijf geïnformeerd over wijzigingen en aanpassingen aan het gecoate glas en de lakken, zodat wij deze niet kunnen testen op compatibiliteit met de lijmen. Neem in elk geval de verwerkingsinstructies van de glasfabrikant in acht. Als geen informatie over de compatibiliteit met en de hechting aan het glas bekend is, adviseren wij om het eerst uit te proberen.

Bij UV-belaste verlijmingen/afdichtingen van glas adviseren wij onze hoogwaardige siliconen-lijmen/afdichtingskitten OTTOSEAL® S 110 / S 120 (voor het afdichten van dubbelglas), OTTOSEAL® S 10 (o.a. voor verlijmingen), OTTOSEAL® S 7 (voor weather sealing) of OTTOSEAL® S 81 (voor gelijmde ramen).

Bij UV-belaste verlijmingen/afdichtingen van transparante kunststoffen zoals b.v. acrylglas adviseren wij onze siliconen afdichtingkit OTTOSEAL® S 72.

Niet geschikt voor het verlijmen/afdichten van koper dat aan UV-straling en temperatuurveranderingen blootstaat.

De kleuren kunnen door milieu-invloeden negatief beïnvloed worden (hoge temperatuur, chemicaliën, dampen, UV-straling). Dit heeft geen invloed op de producteigenschappen.

Toepassingsinstructies

Om een optimale hechting en goede mechanische eigenschappen te bereiken moet het insluiten van lucht in de lijmvoeg vermeden worden.

De uithardingtijd kan door toevoer van vocht en hogere temperaturen verkort worden.

Bij vlakke verlijming van dampdichte substraten de lijm vooraf bevochtigen.

Ons product kan overgeschilderd/overgelakt worden. De verdraagzaamheid tussen de coating en ons product moet voor de toepassing worden getest door de gebruiker – evt. onder productie-omstandigheden. Onze OTTO-toepassingstechniek ondersteunt u graag. Als na een succesvolle verdraagzaamheidstest ons product in uitzonderingsgevallen geheel overgeschilderd wordt, dan moet ook deze coating de elastische beweging van de afdichtstof kunnen volgen. Anders kunnen er scheuren in de laag ontstaan of kan de optiek worden beïnvloed.

Verven, vernissen, kunststoffen en andere coatingmaterialen moeten compatibel zijn met de lijm/kit. Materialen met alkalische

bestanddelen kunnen reacties veroorzaken in de vorm van verkleuring.

Zuiver minerale verven (bijvoorbeeld op basis van kaliwaterglas of kalk) zijn door de brosheid van de verflaag niet geschikt om volledig overheen te verven.

Afhankelijk van de klimatologische omstandigheden en het type verf kan na ca. 1 uur een coating worden aangebracht.

Contact met oxidatief uithardende verven (zoals alkydlakken) kan het drogen en uitharden vertragen of zelfs verhinderen.

Wij adviseren het eerst uit te proberen.

Coatings en hun dampen kunnen verkleuring van de lijm/het afdichtingsmiddel veroorzaken.

Verkleuringen van coatings door wisselwerkingen met de lijm/het afdichtingsmiddel zijn niet uitgesloten.

Vanwege het grote aantal toepassingen voor onze producten en voorwaarden voor deze toepassingen is het in elk geval noodzakelijk, alle voor het betrokken gebruiksdoel belangrijke producteigenschappen vóór te testen en in de praktijk te toetsen.

Het uiterste houdbaarheidsdatum staat op de verpakking en dient in acht te worden genomen.

Wij raden aan om onze producten in ongeopende originele verpakking droog (< 60 % rlv) bij een temperatuur tussen +15 °C en +25 °C op te slaan. Worden de producten over een langere periode (meerdere weken) bij hogere temperaturen/luchtvochtigheid opgeslaan en/of getransporteerd, kan een vermindering van de houdbaarheid resp. een verandering van de materiaaleigenschappen niet uitgesloten worden.

De hierna beschreven aanwijzingen gelden voor het lijmen van zowel glasspiegels alsook gelakt glas.

Verwerking als spiegellijm:

Alleen spiegels waarvan de reflecterende en beschermende lagen voldoen aan DIN EN 1036 mogen worden gelijmd. In geval van twijfel in ieder geval informatie bij de spiegel fabrikant aanvragen.

Bij de Saint Gobain MIRALITE® PURE spiegel kan incompatibiliteit onder bepaalde objectcondities niet worden uitgesloten.

Voor het verlijmen van Saint Gobain MIRALITE® PURE raden we onze siliconen-spiegellijmen OTTOCOLL® S 16 of OTTOCOLL® S 610 aan.

Bij de keuze van het gelakte glas moet u vooraf rekening houden met de ter plaatse gebruikelijke belichting, de laagdikte en de lichtdoorlatendheid van de lak. Bij sommige niet-dekkende coatings kan het zijn dat zelfs transparante lijmen aan de voorkant zichtbaar zijn.

Minerale ondergronden, zoals beton, stucwerk, metselwerk, gipskarton, gasbeton en ook onbehandeld hout moet beslist worden gegrond met OTTO Primer 1105. Het gebruik van deze afsluitprimer dient niet alleen voor de verbetering van de hechting, maar ook voor de absoluut noodzakelijke afsluiting van de alkaliteit. Niet-afgesloten alkaliteit kan in combinatie met vocht in bepaalde gevallen tot beschadiging van de achterkant van de spiegel leiden.

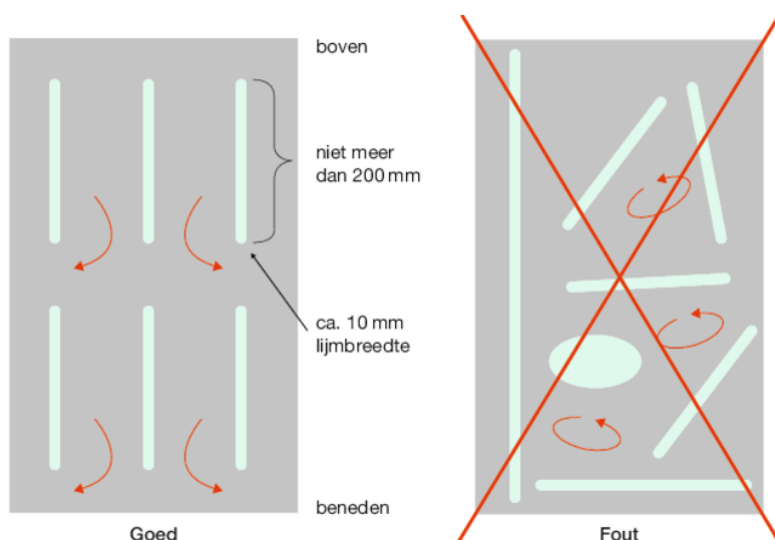
Breng de lijm nooit puntvormig aan maar in loodrechte rupsen. De lijmrups mag niet langer zijn dan 200 mm. Breng per m² glas/spiegel minimaal 3 lijmrupsen zodanig aan, dat deze na het aandrukken van het glas/de spiegel niet breder zijn dan 10 mm en de afstand tussen de lijmrupsen minimaal 200 mm bedraagt. Alleen zo is de voor de vulkanisatie benodigde luchtcirculatie mogelijk. Voor een optimale draagkracht is een hechtingsoppervlak van minimaal 10 cm²/kg glas/spiegel nodig.

Om het insluiten van de bij de vernetting vrijkomende splijtproducten te voorkomen moet de afstand tussen spiegel en ondergrond minstens 1,6 mm bedragen. Dit bereikt men op doelmatige manier door het opplakken van afstandshouders. De hier voorgeschreven minimumafstand dient voor de afvoer van het bij de vernetting vrijkomende splijtproduct. Hiermee worden de door het "Institut des Glaserhandwerks" in Hadamar vereiste minimum afstanden voor luchttoevoer van achteren voor spiegels in geen geval opgeheven.

De voor verlijming vereiste sterkte waarden worden op zijn vroegst na 48 uur bereikt (23 °C, ongeveer 50% RV). Door de hoge initiële hechting is extra fixeren meestal niet absoluut noodzakelijk, afhankelijk van het spiegelgewicht. Indien nodig kan de voorbevestiging worden uitgevoerd met verwijderbare mechanische hulpmiddelen zoals blokken, wiggen of enkelzijdige kleefbanden vanaf de voorkant (spiegelzijde) of met dubbelzijdige kleefbanden, bijv. OTTOTAPE bevestigingstape (dubbelzijdig), vanaf de achterkant (achterzijde).

Voor het afkitten van buitenranden van het glas/de spiegel in combinatie met natuursteen adviseren wij OTTOSEAL® S 70 en OTTOSEAL® S 80. In combinatie met andere materialen zoals keramiek, metaal, glas, enz. adviseren wij OTTOSEAL® S 120 en OTTOSEAL® S 125.

Let op, dat het afdichten pas na volledige uitharding van de spiegellijm en het ontvluchten van de splijtproducten mag gebeuren. Dit duurt ongeveer 7 dagen. Bij spiegels zonder glazen achterkant is het aan te raden om slechts de verticale spiegelranden af te dichten om een beschadiging van de spiegelcoating door condenswater te vermijden. Zie tekening hier onder.



Bij het aanbrengen van spiegels aan plafonds en bij montage aan de wand, als de bovenkant van de spiegel meer dan 4m boven de vloer ligt, moeten de spiegels ook nog mechanisch b.v. door schroeven resp. door ze in een raamwerk te leggen bevestigd worden.

OPSLAG:

Opslag bij hoge temperaturen ($\geq 30\text{ °C}$) over een langere periode kann tot een vermindering van de aanvangshechting leiden.

Levervorm

	310 ml koper	580 ml alu foliezak
● grijs	M560-04-C02	M560-08-C02
○ wit	M560-04-C01	M560-08-C01
● zwart	M560-04-C04	op aanvraag
Aantal per verpakkingseenheid	20	20
Aantal per pallet	1200	600

Geen speciaalkleuren mogelijk.

Om druktechnische redenen kunnen afgebeelde kleuren van de originele kleuren van de producten afwijken.

Veiligheidsinstructie

Let op veiligheidsblad.

Na volledige uitharding is het product geheel reukloos.

Afvalverwijdering

Aanwijzingen voor de verwijdering zie veiligheidsblad.

Merkinformatie

EMICODE® is een geregistreerd handelsmerk van GEV e. V. (Dusseldorf, Duitsland)

Aansprakelijkheid

De bovenstaande informatie en onze technische toepassingsadviezen, hetzij mondeling, schriftelijk of door middel van tests, worden naar ons beste weten verstrekt, maar zijn niet bindend, ook niet met betrekking tot eventuele eigendomsrechten van derden. De informatie in deze publicatie ontslaat de verwerker niet van de verplichting om zijn eigen tests uit te voeren op onze producten met betrekking tot hun geschiktheid voor de beoogde processen en doeleinden. De toepassing, het gebruik en de verwerking van onze producten en de producten die worden vervaardigd op basis van ons technisch toepassingsadvies vallen buiten onze controle en zijn daarom uitsluitend de verantwoordelijkheid van de verwerker. Als de toepassing waarvoor onze producten worden gebruikt onderworpen is aan een officiële toestemming, is de gebruiker verantwoordelijk voor het verkrijgen van deze toestemming. We behouden ons het recht voor om het product aan te passen aan de technische vooruitgang en nieuwe ontwikkelingen. Voor het overige verwijzen we naar onze algemene voorwaarden, in het bijzonder met betrekking tot eventuele aansprakelijkheid voor gebreken. U kunt onze voorwaarden vinden op www.otto-chemie.de.