



La colle hybride universelle premium à adhérence initiale très élevée

Adhésif polymère hybride STP mono-composant

Pour l'intérieur et  
l'extérieur

M 560



## Propriétés

- ▶ Adhérence initiale très importante - Ne nécessite aucune fixation
- ▶ Très bonne adhérence sur de nombreux matériaux - Compatible avec un grand nombre de matériaux sans traitement préalable
- ▶ Apte pour pierre naturelle - Ne provoque pas de graissage des pierres naturelles
- ▶ Adhère aussi sur des supports humides
- ▶ Durcissement rapide - Collage rapidement résistant
- ▶ Élastique - Compense les mouvements
- ▶ Peut être peint/verni - respecter les recommandations pour l'application de la fiche technique
- ▶ Sans silicone
- ▶ Sans isocyanate



## Domaines d'application

- ▶ Collage de pierres, de pierres naturelles et de céramique
- ▶ Pour le collage de verre émaillé et verni
- ▶ Collage de miroirs sur des surfaces céramiques, de verre, en plastique, en acier inoxydable, en aluminium, en bois, en béton etc.
- ▶ Collage dans l'ouvrage de structures verticales sèches Montage sans vissage de rails métalliques Profilés UW
- ▶ Collage de rebords de fenêtres, de plinthes, de baguettes d'enjoliveur et de marches d'escaliers
- ▶ Collage de panneaux de mousse rigide
- ▶ Collage dans la construction de carrosseries et automobile, la construction de wagons et de conteneurs, de structures métalliques et d'équipements, la construction navale
- ▶ Collage dans les domaines liés à l'alimentation
- ▶ Collage et montage de matériaux très variables comme le bois, des matériaux dérivés du bois, des plastiques, métaux et surfaces minérales

## Normes et essais

- ▶ Comportement au feu contrôlé selon EN 13501: classe E
- ▶ Déclaration d'innocuité - testé pour utilisation à proximité d'un secteur alimentaire (ISEGA Forschungs- und Untersuchungs-Gesellschaft mbH, Aschaffenburg)
- ▶ EMICODE® EC 1 Plus - à très faible émission
- ▶ Classe d'émissions COV française A+
- ▶ Déclaration dans Baubook Autriche
- ▶ Apte pour les applications selon l'avis de l'IVD (Ass. Industrielle des Producteurs de Mastics, Allemagne) n°. 30+35

## Spécification techniques

Temps de formation d'une peau à 23 °C/50 % HR [minutes] ~ 10

### Hermann Otto GmbH

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

### Service technique

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



ÉTANCHÉITÉ &amp; COLLAGE

Adhérence initiale à 23°C [kg/m <sup>2</sup> ]	~ 180
Durcissement dans 24 heures à 23 °C/50 % HR [mm]	~ 3
Température d'application de/à [°C]	+ 5 / + 40
Viscosité à 23 °C	pâteux, stable
Densité à 23 °C selon ISO 1183-1 [g/cm <sup>3</sup> ]	~ 1,5
Dureté Shore A selon ISO 868	~ 60
Coefficient de contrainte d'allongement à 100 % selon ISO 37, type 3 [N/mm <sup>2</sup> ]	~ 2,4
Allongement à la rupture selon ISO 37, type 3 [%]	~ 150
Résistance à la traction selon ISO 37, type 3 [N/mm <sup>2</sup> ]	~ 2,7
Résistance à la température de/à [°C]	- 40 / + 100 <sup>1</sup>
Tension maxi admissible (pour collages sans reprise de charge) pour la conception de la surface collée [N/mm <sup>2</sup> ]	0,01
Stabilité de stockage à 23°C/50 % HR [mois]	12 <sup>2</sup>

1) brièvement (90 minutes) jusqu'à + 150 °C

2) à partir de la fabrication

Les données techniques ci-dessus ne sont pas destinées à l'élaboration de cahiers de spécifications. Veuillez contacter OTTO-CHEMIE pour l'élaboration des cahiers de spécifications.

## Prétraitement

Les surfaces d'adhérence doivent être nettoyées et débarrassées de toute impureté telle que produit de séparation, de conservation, graisse, huile, poussière, eau, résidus de colle/joint et autre substance pouvant entraver la bonne adhérence. Nettoyage de supports non poreux : nettoyer avec OTTO Cleaner T (pas de temps d'aération nécessaire) et un chiffon propre et non pelucheux. Nettoyage de supports poreux : nettoyer mécaniquement les surfaces pour éliminer les particules non adhérentes, par exemple avec une brosse métallique ou un disque abrasif.

Les supports d'adhérence doivent être propres, exempts de poussières et graisses ainsi que solides.

## Tableau d'apprêts

Les exigences posées aux mastics et colles élastiques dépendent des influences extérieures correspondantes. Des fluctuations extrêmes de température, des efforts de dilatation et de cisaillement, le contact répété avec de l'eau, etc. constituent des impératifs sévères pour l'assemblage par adhérence. C'est la raison pour laquelle l'utilisation de l'apprêt indiqué s'avère nécessaire.

Verre acrylique/PMMA	+
Aluminium nu	+ / 1216
Aluminium anodisé	+
Aluminium, revêtu de poudre	T / 1101
Béton	+ / 1105
Parpaing en béton	+ / 1105 / 1215
Acier inoxydable	+
Fer	T
Revêtement en résine époxy	+
Fibrociment	1225 / 1105 <sup>1</sup>
Verre	+
Panneaux stratifiés HPL	+
Bois, lacqué (contenant des solvants)	+ / 1226
Bois, lacqué (systèmes aqueux)	+ / 1227
Bois, verni (contenant des solvants)	+ / 1227
Bois, verni (systèmes aqueux)	+ / 1227
Bois, non traité	T / 1225
Céramique, émaillée	+
Céramique, non émaillée	+ / 1215 / 1216
Profilé en matière plastique (PVC dur, par ex. Vinnolit)	+
Cuivre	+ <sup>2</sup>
Verre laqué	+ / 1226 / T
Panneaux en résine mélamine	+ / 1225

Laiton	+
Pierre naturelle	+ / 1216 <sup>3</sup>
Polycarbonate	+
Polyester	+ / 1216
Polystyrol, polystyrène	+ / 1217
Béton cellulaire	+ / (1105) <sup>1</sup>
Crépi	1105 / 1215
PVC dur	+
PVC mou, films/feuilles	+
Fer blanc	+ / 1216
Zinc, fer zingué	+ / 1227

1) L'OTTO Primer 1105 est seulement recommandé pour le collage de miroirs.

2) Voir "Remarques spéciales"

3) Seulement apte pour collages. Pour l'étanchéification nous recommandons OTTOSEAL® S 70.

+ = sans apprêt, bonne adhérence

- = non approprié

T = test/essai préliminaire recommandé

## Remarques spéciales

Suivant les matériaux à assembler et la manière dont la colle est appliquée, il est possible que l'adhérence au départ varie sensiblement. Par expérience, une application en surface et en lignes horizontales, à l'aide d'une spatule dentée (denture de 1,5 mm), s'avère avantageuse. La colle devrait être humidifiée avec de l'eau appliquée à l'aide d'un vaporisateur du commerce.

Lors de l'assemblage en exerçant une pression, les substrats devraient être régulièrement enduits de colle sur toute leur surface. Avant toute utilisation, nous recommandons expressément de procéder à des essais préalables !

Pour l'application, nous recommandons des appareils «premium» tels que les pistolets à main H27, H37, H40, H245.

Avant l'utilisation du produit, l'utilisateur doit s'assurer que les matières et matériaux de construction qui entrent en contact sont bien compatibles avec le produit même ainsi que entre eux et qu'ils ne l'endommageront ou ne le modifieront pas (changement de couleur par exemple). Dans le cas de matières et matériaux de construction qui sont mis en œuvre par la suite dans la zone du produit, l'utilisateur doit au préalable s'assurer que leurs composants ou encore leurs émanations n'affectent ou ne modifient pas le produit (par exemple changement de couleur). Le cas échéant, l'utilisateur doit contacter les différents fournisseurs concernés.

Les peintures, les vernis, les matériaux plastiques et d'autres matériaux de revêtement doivent être compatibles avec la colle / le mastic.

L'expérience montre que la colle est compatible avec une multitude de revêtements de verre (par ex. Lacobel) et qu'elle adhère bien sur bon nombre d'entre eux, sans avoir à utiliser d'apprêt. La vérification de tous les revêtements n'est pas possible en déployant des efforts raisonnables, et il y a une multitude de cas, dans lesquels les verres sont revêtus avec des laques propres à l'entreprise de fabrication de verre qui sont considérés comme appropriés par cette dernière et que nous ne connaissons pas. Par ailleurs, nous ne sommes pas informés des modifications de verres revêtus et des laques par le fabricant de verre/ l'entreprise chargée d'appliquer le revêtement, afin de pouvoir les contrôler par rapport à leur compatibilité avec les colles. Dans tous les cas, il convient de respecter les remarques du fabricant de verre relatives à la mise en œuvre. Si aucune information ne devait être disponible concernant la compatibilité et l'adhérence, et ce également par rapport à l'adhérence du revêtement par rapport au verre, nous recommandons des essais préalables.

Pour des collages / des étanchéités de verre exposé aux UV nous recommandons l'utilisation de nos mastics / colles silicones de haute qualité, comme par exemple l'OTTOSEAL® S 110 / S 120 (pour la vitrification), OTTOSEAL® S 10 (entre autres pour collage), OTTOSEAL® S 7 (weather sealing) ou OTTOCOLL S 81 (fenêtres collées).

Pour l'étanchéité/ le collage de matières synthétiques transparentes, comme de verres acryliques, avec une contrainte d'UV nous recommandons notre OTTOSEAL® S 72.

Ne convient pas pour l'étanchéification/le collage de tôle de protection en cuivre ayant une contrainte d'UV ou de températures. Les teintes peuvent être nuitées par des influences de l'environnement (d'hautes températures, des produits chimiques, des vapeurs, des UV). Ceci n'a pas d'influence sur les propriétés du produit.

## Conseils d'application

Afin d'obtenir une adhérence optimum et de bonnes caractéristiques mécaniques, il convient d'éviter l'inclusion d'air.

Le temps de durcissement peut être réduit par l'humidité et par des températures plus élevées.

Pour le collage de supports étanches à la vapeur sur de grandes surfaces, il faut humidifier la colle afin d'accélérer le durcissement.

Notre produit peut être recouvert/peint. La compatibilité entre le revêtement et notre produit doit être vérifiée avant l'application par l'applicateur/utilisateur - le cas échéant dans les conditions de production. Nos spécialistes d'application OTTO vous conseillent volontiers, sans obligation. Une fois la compatibilité vérifiée avec succès, si le revêtement doit être appliqué - dans des cas exceptionnels - sur toute la surface, il doit également pouvoir suivre le mouvement élastique du mastic. Sinon, des fissures peuvent se former dans la peinture ou des dégradations visuelles risquent de se présenter.

Les peintures, les vernis, les matériaux plastiques et d'autres matériaux de revêtement doivent être compatibles avec la colle / le

mastic. Les matériaux aux composants alcalins peuvent interagir avec d'autres matériaux et provoquer des décolorations. Les peintures purement minérales (p. ex. à base de silicate de potassium ou de calcaire) ne sont pas adaptées à une application sur toute la surface en raison de la fragilité de la peinture.

Une application ultérieure de produits de revêtement peut avoir lieu au bout d'environ 1 heure, selon les conditions climatiques et le type de peinture.

En cas de contact avec des peintures durcissant par oxydation (par ex. laques à base de résine alkyde), le séchage et le durcissement peuvent être retardés ou empêchés.

Nous recommandons des essais préalables.

Les revêtements ainsi que leurs émanations peuvent entraîner des décolorations de la colle / du mastic.

Les décolorations de revêtements, ainsi que les interactions avec la colle / le mastic ne sont pas exclues.

En raison des nombreuses influences possibles pendant le traitement et l'application, il est recommandé de faire un traitement et une application du produit au préalable.

La date de péremption mentionnée sur l'emballage doit être respectée.

Nous recommandons un stockage des emballages originaux non ouverts au sec (humidité relative < 60 %) à des températures de + 15 °C à + 25 °C. Un stockage et /ou un transport de nos produits pour plusieurs semaines aux températures ou à une humidité relative augmentée(s) peut causer une réduction de la durée de stockage / durabilité respectivement à un changement des propriétés.

Les précisions données ci-après s'appliquent aussi bien au collage de miroirs en verre qu'au collage de verre laqué.

Utilisation comme colle de miroirs:

Le collage est seulement autorisé pour des miroirs dont le revêtement de réflexion et de protection est conforme à la norme DIN EN 1036. En cas de doute veuillez consulter le fabricant du miroir.

Lors de la sélection du verre laqué, il convient de prendre en compte en amont l'éclairage habituel de l'endroit, ainsi que l'épaisseur de la couche de laque et sa translucidité. Dans le cas de certains revêtements non couvrants, il est possible que même des colles transparentes soient visibles sur le côté avant.

Il convient de veiller à ce que des supports minéraux (par ex. : béton, crépi, maçonnerie, placoplâtre, béton cellulaire, bois non traité) sont à prétraiter impérativement avec OTTO Apprêt 1105. L'utilisation de cet apprêt ne convient pas seulement à une amélioration de l'adhérence mais aussi au blocage nécessaire de supports alcalins. Un support alcalin non bloqué peut, en combinaison avec l'humidité, endommager le revêtement du miroir.

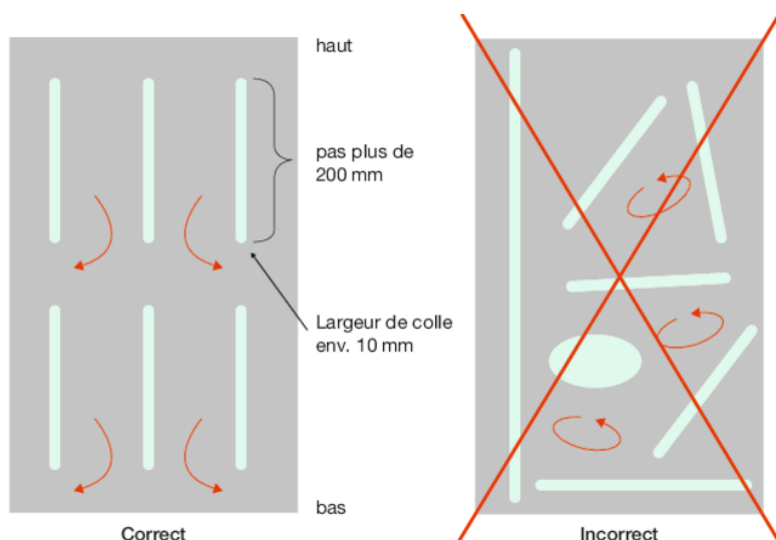
Lors du collage, la colle ne doit jamais être appliquée par points, mais par bandes verticales. La longueur d'une bande de colle ne doit pas excéder 200 mm. Pour chaque m<sup>2</sup> de verre / miroir, il faut appliquer au moins 3 bandes de colle de manière à ce qu'après le serrage du verre / miroir, la largeur de bande de colle n'excède pas 10 mm et que la distance entre les bandes de colle corresponde à au moins 200 mm, permettant ainsi la circulation d'air nécessaire à la vulcanisation. Pour une capacité portante optimale, une surface adhésive d'au moins 100 cm<sup>2</sup>/kg verre / miroir est nécessaire.

Afin d'assurer que les produits secondaires ne soient pas bloqués nous recommandons impérativement une distance minimum entre le miroir et le support de 1,6 mm, ce qui peut être obtenu par le collage d'écarteurs. Cette distance minimum donnée ici est nécessaire afin que les produits secondaires puissent s'évaporer facilement. Les distances minima à l'arrière pour les miroirs, requis par l'institut des vitriers allemand à Hadamar, Allemagne, doivent être ici respectés (ou, le cas échéant, les réglementations nationales en vigueur).

La stabilité nécessaire pour le collage est obtenue au plus tôt au bout d'environ 48 heures (à 23 °C, env. 50 % d'HR). Jusque là, une fixation est nécessaire : elle est obtenue par des aides mécaniques pouvant être enlevées par la suite, telles que des blocs ou des cales ou par des rubans adhésifs agissant sur une seule face par l'avant (en front miroir) ou des rubans adhésifs doubles face en arrière (face arrière), par ex. bande de fixation OTTOTAPE (posée doublée).

Pour le scellement extérieur du verre / miroir en combinaison avec des pierres naturelles, nous recommandons OTTOSEAL® S 70 et OTTOSEAL® S 80; en combinaison avec d'autres matériaux, comme la céramique, le métal, le verre etc., nous recommandons OTTOSEAL® S 120 et OTTOSEAL® S 125.

A noter est, que le jointoiment du miroir ne peut s'effectuer qu'après le durcissement complet de la colle pour miroirs et l'évacuation des produits secondaires. Ce temps dure environ 7 jours. Lorsque le miroir n'a pas un dos en verre, seulement les bords verticaux du miroir sont à jointoyer et ceci afin d'éviter une détérioration du recouvrement du miroir par de la condensation d'eau. Veuillez observer le dessin ci-dessous.



Pour le montage de miroirs aux plafonds et aux murs quand le bord supérieur du miroir est plus hautes que 4 mètres, des aides mécaniques sont nécessaire en addition, par ex. par visses respectivement par le poser dans un châssis.

**STOCKAGE :**

Une stockage sur des températures plus hautes ( $\geq 30$  °C) peut amoindrir l'adhérence immédiate.

## Conditionnement

	<b>Cartouche 310 ml</b>	<b>Poche alu 580 ml</b>
● gris	M560-04-C02	M560-08-C02
● noir	M560-04-C04	sur demande
○ blanc	M560-04-C01	M560-08-C01
<b>Pièces par unité d'emballage</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
<b>Pièces par palette</b>	<b>1200</b>	<b>600</b>

Pour des raisons de technique de représentation, il n'est pas exclu que les coloris représentés divergent des teintes originales des produits.

## Avis de sécurité

Veuillez consulter la fiche de données de sécurité.

Après le durcissement, le produit devient inodore.

## Traitement des déchets

Traitement des déchets: voir la fiche de sécurité.

## Informations de marque

EMICODE® est une marque déposée de GEV e. V. (Dusseldorf, Allemagne)

## Responsabilité

Les informations susmentionnées et nos conseils d'application, qu'ils soient donnés verbalement, par écrit ou par des essais, sont fournis en toute bonne foi, mais ne sont considérés que comme des indications non contraignantes, y compris en ce qui concerne d'éventuels droits de propriété intellectuelle de tiers. Les informations contenues dans ce document ne dispensent pas l'utilisateur de vérifier lui-même l'adéquation de nos produits avec les procédés et les applications envisagés. L'application, l'utilisation et la transformation de nos produits et des produits fabriqués sur la base de nos conseils d'application se font en dehors de nos possibilités de contrôle et relèvent donc exclusivement de la responsabilité du transformateur. Si l'application pour laquelle nos produits sont utilisés est soumise à une autorisation administrative, l'utilisateur est responsable de l'obtention de ces autorisations. Nous nous réservons le droit d'adapter le produit aux avancées techniques et aux nouveaux développements. Pour le reste, nous renvoyons à nos conditions générales de vente, notamment en ce qui concerne une éventuelle responsabilité pour vices. Vous trouverez nos CGV à l'adresse [www.otto-chemie.de](http://www.otto-chemie.de).