



Adhésif polymère hybride STP mono-composant

Pour l'intérieur et  
l'extérieur

M 500



### Propriétés

- Extrêmement résistante à l'eau - Pour des collages avec une exposition importante à l'eau
- 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
- 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 des chevauchements d'OTTOFLEX feuille d'étanchéité / feuille d'étanchéité et de découplage et des accessoires prêts à l'emploi comme les renforts, les angles et les manchettes d'étanchéité qui répondent aux exigences ETAG 022 et certifié selon les principes AbP
- Collage de miroirs sur des surfaces céramiques, de verre, en plastique, en acier inoxydable, en aluminium, en bois, en béton etc.
- Collage de rebords de fenêtres, de plinthes, de baguettes d'enjoliveur et de marches d'escaliers
- Collage dans la construction de carrosseries et automobile, la construction de wagons et de conteneurs, destructures 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

- Répond aux exigences en matière de réaction au feu selon la norme 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
- Sentinel Holding Institut - Certifié et récompensé par le passeport produit de SHI - Classification pour DGNB, QNG, BNB, BREEAM et taxonomie de l'UE
- Classe d'émissions COV française A+
- Déclaration dans Baubook Autriche
- Contrôlé en combinaison avec la feuille d'étanchéité / feuille d'étanchéité et de découplage OTTOFLEX® pour la délivrance d'un certificat d'essai général des constructions

**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

**OTTO**  
CHEMIE

ÉTANCHÉITÉ & COLLAGE

## Spécification techniques

Temps de formation d'une peau à 23 °C/50 % HR [minutes]	~ 20
Durcissement dans 24 heures à 23 °C/50 % HR [mm]	~ 2 - 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> ]	~ 1,4
Quantité de colle [mct/cartouche]	~ 4 <sup>1</sup>
Dureté Shore A selon ISO 868	~ 55
Déformation totale autorisé [%]	10
Coefficient de contrainte d'allongement à 100 % selon ISO 37, type 3 [N/mm <sup>2</sup> ]	~ 1,8
Allongement à la rupture selon ISO 37, type 3 [%]	~ 230
Résistance à la traction selon ISO 37, type 3 [N/mm <sup>2</sup> ]	~ 3,5
Résistance à la température de/à [°C]	- 40 / + 90
Stabilité de stockage à 23°C/50 % HR pour cartouches/poches [mois]	12 <sup>2</sup>
Stabilité de stockage à 23°C/50 % HR pour tonnelets/fûts [mois]	9 <sup>2</sup>

1) Consommation avec buse plate OTTO (en fonction de l'épaisseur de la colle)

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 étanchements élastiques et aux colles dépendent des influences extérieures respectives. Les variations extrêmes de la température, les forces d'étièvement et de cisaillement, un contact répété avec de l'eau, etc., posent des contraintes très élevées aux liaisons collées. Dans ce cas l'utilisation des apprêts préconisés (par ex. +/OTTO Primer 1216) est recommandée pour obtenir le raccord le plus résistant possible.

Verre acrylique/PMMA	+ / 1227
Acryl sanitaire (par ex. baignoires)	1101 <sup>1</sup>
Aluminium nu	+
Aluminium anodisé	+
Aluminium, revêtu de poudre	T / 1216
Béton	1105 / 1215
Parpaing en béton	1216 <sup>2</sup>
Plomb	T
Acier inoxydable	+ / 1216
Fer	T
Revêtement en résine époxy	+ / 1216
Fibrociment	1105 / 1215
Verre	+
Bois, lacqué (contenant des solvants)	+
Bois, lacqué (systèmes aqueux)	T
Bois, verni (contenant des solvants)	+
Bois, verni (systèmes aqueux)	+
Bois, non traité	T / 1225

Céramique, émaillée	+
Céramique, non émaillée	+ / 1215 / 1216
Profilé en matière plastique (PVC dur, par ex. Vinnolit)	T / 1227
Cuivre	+ <sup>3</sup>
Verre laqué	+ / 1216 / T
Panneaux en résine mélamine	+ / 1216
Laiton	+
Matériau minéral	+ / 1216 / 1226
Pierre naturelle / marbre	1216 <sup>2</sup>
Polyester	+ / 1216
Polypropylène (PP)	-
Béton cellulaire	1105
Crépi	1105 / 1215
PVC dur	1217 / 1227
PVC mou, films/feuilles	1217
Fer blanc	+ / 1216
Zinc, fer zingué	1216 / 1227

1) Non-conseillé pour le jointolement élastique dans des zones sanitaires.

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

3) Voir "Remarques spéciales"

+ = sans apprêt, bonne adhérence

- = non approprié

T = test/essai préliminaire recommandé

## Remarques spéciales

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 nutes 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

Pour obtenir une adhérence optimale et de bonnes propriétés mécaniques, des inclusions d'air doivent être évitées.

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 une 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 manufacteur du miroir.

Avec le miroir Saint Gobain MIRALITE ® PURE, une incompatibilité ne peut pas être exclue dans certaines conditions ambiantes de l'objet. Pour le collage du Saint Gobain MIRALITE ® PURE, nous recommandons nos colles silicone miroir OTTOCOLL® S 16 ou OTTOCOLL® S 610.

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 le 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 10 cm<sup>2</sup>/kg verre / miroir est nécessaire.

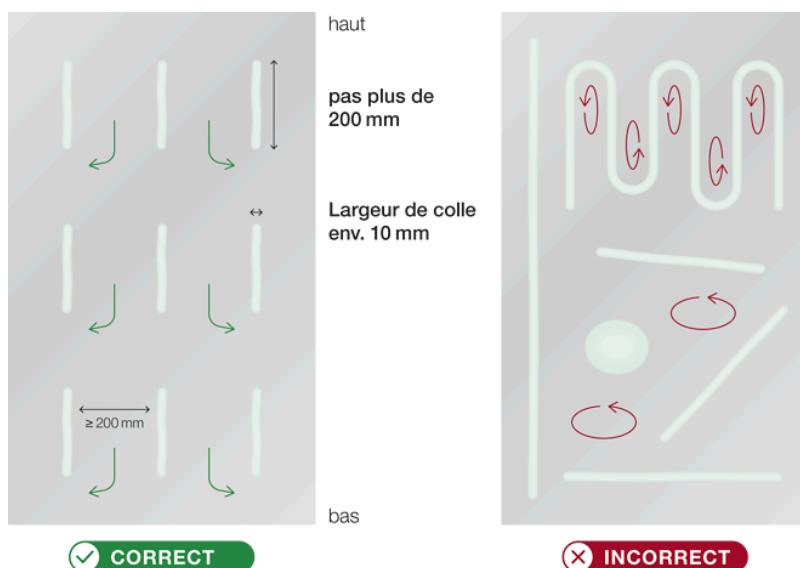
Afin d'éviter d'emprisonner le produit de fission de l'agent réticulant, il faut impérativement respecter une distance minimum de 1,6 mm entre le verre / miroir et le support. La manière la plus appropriée pour obtenir cette distance minimum est de coller des entretoises. La distance minimum prescrite dans le cas présent sert à l'évacuation du produit de fission de l'agent réticulant.

L'épaisseur de couche de colle recommandée est de 2 - 4 mm.

Les valeurs de résistance nécessaires pour le collage sont atteintes au plus tôt après 48 heures (23°C, env. 50% d'humidité relative). En attendant, une préfixation est nécessaire. Celle-ci peut être réalisée avec des moyens auxiliaires mécaniques amovibles, comme par ex. des blocs, des cales ou avec des rubans adhésifs simples par l'avant (côté verre) ou avec des rubans adhésifs double face, par ex. OTTOTAPE bande de fixation (posée en double couche), par l'arrière (côté arrière).

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 que le scellement ne doit avoir lieu qu'après le durcissement complet de la colle et l'évacuation des produits de fission. Cela prend environ 7 jours. Dans le cas de verres revêtus sans dos de verre, seuls les bords de verre verticaux devraient être scellés, afin d'éviter d'endommager le revêtement du verre du fait de la formation d'eau de condensation. Veuillez prendre en considération le dessin qui suit.



En cas de collage au plafond ou au mur (lorsque l'arête supérieure du verre se trouve 4 m au dessus de la surface du sol), le verre doit en plus être sécurisé mécaniquement, par ex. par vissage ou insertion dans un cadre.

## Conditionnement

### Cartouche 310 ml

<input type="radio"/> blanc	M500-04-C01
<input checked="" type="radio"/> gris	M500-04-C02
<input type="radio"/> noir	M500-04-C04
<b>Pièces par unité d'emballage</b>	<b>20</b>
<b>Pièces par palette</b>	<b>1200</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).