

# OTTOCOLL®

# M 500



## Hoja de datos técnicos

### Sellante STP de polímero híbrido de 1 comp.

Para interiores y exteriores

#### Propiedades:

- **Libre de silicona**
- **Libre de isocianatos**
- **Muy buena adherencia en distintas superficies, incluso sin imprimación**  
Se puede aplicar sin imprimación en muchos casos, ver tabla de imprimaciones en la hoja de datos técnicos
- **Se puede aplicar sobre superficies húmedas, después se vuelve resistente a la lluvia**  
Procesamiento con tiempo húmedo
- **Poco olor**  
Manejo cómodo
- **Compatibilidad de pintura según DIN 52452**  
No presenta interacciones con recubrimientos presentes o adyacentes
- **Pintable / Barnizable - Sírvase observar las indicaciones de aplicación en la hoja de datos técnicos**  
Permite adaptación óptica y recubrimiento protector elástico
- **Resistencia muy alta al corte y al desgarro**  
Resistente a esfuerzos mecánicos intensos
- **Buena resistencia a la intemperie y envejecimiento**  
Para aplicaciones duraderas en interior y exterior
- **Compensa las tensiones**  
Equilibra movimientos
- **Tolerancia a la vibración**  
Equilibra cargas dinámicas

#### Campos de aplicación:

- Para la adhesión compensadora de tensión y el montaje de los más diversos materiales como madera, materiales de madera, cristal, metales (p. ej. aluminio, acero inoxidable, eloxal, latón, cobre), plásticos (p. ej. PVC duro, PVC blando, GFK, etc.), sustratos minerales (p. ej. ladrillos, baldosas, cerámica), paneles protegidos contra incendio (cartón enyesado, etc.)
- Para construcción de carrocerías y vehículos, vagones y contenedores, construcciones metálicas y de equipos, construcción naval
- Sellado de instalaciones de climatización y ventilación
- Las más diversas aplicaciones de construcción, como construcción de escaleras, etc.
- Adhesión compensadora de tensión de espejos en cerámica, cristal, plástico, acero inoxidable, aluminio, madera, hormigón, etc.
- Adhesión de cristal lacado y esmaltado
- Adhesión de piedra, piedra natural y cerámica
- Adhesión y sellado de tira sellante OTTOFLEX (en zonas de solapadura) y accesorios como cinta sellante, esquinas de sellado y manguitos sellantes (cumple con los requisitos de la norma ETAG 022)

#### Normas y pruebas:

- Declaración sobre la ausencia de riesgos - certificada para el uso en zonas cercanas a alimentos (ISEGA Forschungs- und Untersuchungs-Gesellschaft mbH, Aschaffenburg)

- Apto para aplicaciones según la hoja informativa IVD Nro. 12+19-1+21+24+30+31+35
- Clase francesa de emisión VOC A+
- Declaración en Baubook Austria
- EMICODE® EC 1 Plus - muy bajo en emisiones
- Clasificación según los sistemas de certificación de edificios, vea la ficha de datos de sostenibilidad

#### Observaciones especiales:

Antes del empleo del producto, el usuario debe asegurar que los materiales/materiales en la zona de contacto estén compatibles con éste y entre sí y no puedan producir ningún daño o alteración (p. ej. decoloración). En materiales que se procesan a continuación en la zona del producto, el usuario debe aclarar previamente que sus ingredientes o bien evaporaciones no puedan perjudicar o alterar (p. ej. decolorar) el producto. El usuario debe consultar en caso dado el fabricante respectivo de los materiales.

Pinturas, barnices, plásticos y otros materiales de recubrimiento deben ser compatibles con el adhesivo/sellante.

La experiencia ha demostrado que el adhesivo es compatible con un gran número de revestimientos de vidrio (por ejemplo, Lacobel) y también muestra una buena adhesión a muchos revestimientos sin imprimación. No es posible probar todos los revestimientos con un esfuerzo razonable y hay varios casos en los que el vidrio es cubierto por la compañía de vidrio con sus propias lacas que se consideran adecuadas y desconocidas para nosotros. Aparte de esto, no se nos informa de los cambios y modificaciones de los vidrios y lacas recubiertos por el fabricante de vidrio/recubrimiento para poder probarlos en cuanto a la idoneidad del adhesivo. En cualquier caso, deben observarse las instrucciones de manipulación del fabricante del vidrio. Si no hay hallazgos en cuanto a la compatibilidad y la adhesión, también en cuanto a la adhesión del recubrimiento al vidrio, recomendamos pruebas preliminares.

Para adhesiones/sellados de cristal con exposición UV recomendamos el uso de nuestros adhesivos/sellantes de silicona de alta calidad como OTTOSEAL® S 110 / S 120 (para sellados de galce de vidrio), OTTOSEAL® S 10 (entre otros para adhesiones), OTTOSEAL® S 7 (para sellados de intemperie) u OTTOCOLL® S 81 (para ventanas adheridas).

En adhesiones/sellados con exposición UV de plásticos transparentes como cristal acrílico recomendamos nuestro sellante de silicona OTTOSEAL® S 72.

No apto para el sellado/adhesión de cobre bajo efecto UV/temperaturas.

Los tonos de color pueden influenciarse por el medio ambiente (temperatura alta, químicos, vapores, radiación UV). El tono de color no tiene ninguna influencia en las propiedades del producto.

EMICODE® es una marca comercial registrada de GEV e. V. (Düsseldorf)

#### Datos técnicos:

Tiempo de formación de piel con 23 °C/50 % de hum. rel. aire [min]	~ 20
Curado en 24 hrs. con 23 °C/50 % de hum. rel. aire [mm]	~ 2 - 3
Temperatura de procesamiento desde/hasta [°C]	+ 5 / + 40
Viscosidad con 23 °C	pastoso, resistente a la fluencia
Densidad con 23 °C según ISO 1183-1 [g/cm³]	~ 1,4
Cantidad de adhesivo (pml/cartucho)	~ 4 (1)
Dureza shore A según ISO 868	~ 55
Deformación total permitida [%]	10
Valor de tensión de dilatación con 100 % según ISO 37, S3A [N/mm²]	~ 1,8
Alargamiento de rotura en base a ISO 37, S3A [%]	~ 230
Resistencia a la tracción según ISO 37, S3A [N/mm²]	~ 3,5
Resistencia de temperatura desde/hasta [°C]	- 40 / + 90
Estabilidad de almacenamiento con 23 °C/50 % de hum. rel. aire para cartucho/bolsa [meses]	12 (2)
Estabilidad de almacenamiento con 23 °C/50 % de hum. rel. aire para barril plástico con tapa fijada por brida/barril [meses]	9 (2)

1) Consumo con boquilla plana OTTO (en función del grosor del adhesivo)

2) a partir de la fecha de fabricación

Estos valores no están destinados para la elaboración de especificaciones. Por favor, diríjase a OTTO-CHEMIE antes de seguir con la elaboración de las especificaciones.

#### Tratamiento previo:

Las superficies de adhesión debe limpiarse y liberarse de todas las contaminaciones, como agentes separadores, conservantes, grasa, aceite, polvo, agua, sellantes o adhesivos antiguos, así como cualquier otra sustancia que podría perjudicar la adhesión. Limpieza de sustratos no porosos: Limpieza con OTTO Cleaner T (tiempo de aireación aprox. 1 minuto) y un paño limpio y libre de hilachas. Limpieza de sustratos porosos: Limpiar las superficies en forma mecánica, con un cepillo de acero o

una muela abrasiva, de partículas sueltas.

Las superficies de adhesión deben estar limpias, libres de polvo y grasa y resistentes.

#### Tabla de imprimación:

Los requisitos para sellados y adhesiones elásticos dependen de las influencias externas individuales. Variaciones extremas de temperatura, fuerzas de dilatación y cizallamiento, el contacto repetido con agua etc., plantean un alto nivel de esfuerzo a la unión por adhesión. En estos casos se aconseja en caso de recomendaciones (p. ej. +/OTTO Primer 1216) el uso del imprimador indicado para obtener una unión con alta capacidad de carga.

Cristal acrílico/PMMA (plexiglás, etc.)	+ / 1227
Sanitario acrílico (p. ej. tinas)	-
Aluminio brillante	+
Aluminio anodizado	+
Aluminio, recubierto de polvo	T / 1216
Hormigón	1105 / 1215
Ladrillo de hormigón granulado	1216 (1)
Plomo	T
Acero inoxidable	+ / 1216
Hierro	T
Recubrimiento con resina epoxi	+ / 1216
Cemento fibroso	1105 / 1215
Cristal	+
Madera, laseada (con disolvente)	+
Madera, laseada (sistemas acuosos)	T
Madera, barnizada (con disolvente)	+
Madera, barnizada (sistemas acuosos)	+
Madera, no tratada	T / 1225
Cerámica, vidriada	+
Cerámica, no vidriada	+ / 1215 / 1216
Perfiles plásticos (PVC duro, p. ej. Vinnolit)	T / 1227
Cobre	+ (3)
Vidrio lacado	+ / 1216 / T
Planchas de resina de melamina (p. ej. Resopal®)	+ / 1216
Latón	+
Material mineral	+ / 1216 / 1226
Piedra natural (mármol, granito etc.)	1216 (1)
Poliéster	+ / 1216
Polipropileno (PP)	-
Hormigón con celdillas	1105
Revoque	1105 / 1215
PVC duro	1217 / 1227
Láminas de PVC blando	1217
Hojalata	+ / 1216
Cinc, hierro galvanizado	1216 / 1227

1) Apto sólo para adhesiones. Para sellados recomendamos OTTOSEAL® S 70.

2) Observe el tiempo de secado

3) Véase "Observaciones especiales"

+ = buena adhesión sin imprimación

- = no apto

T = Se recomienda ensayo/prueba previa

#### Indicaciones de aplicación:

Para alcanzar la adhesión óptima y buenas propiedades mecánicas, debe evitarse una inclusión de aire.

El tiempo hasta el curado definitivo puede acortarse mediante adición de humedad y temperaturas más elevadas.

En la adhesión superficial de sustratos estancos al vapor debe humectarse el adhesivo.

Nuestro producto puede pintarse / barnizarse. La compatibilidad entre el recubrimiento y nuestro producto debe verificarse antes de la aplicación por el usuario - en caso dado bajo condiciones de producción. Nuestro Dpto. de Técnica de Aplicación OTTO le asesorará gustosamente sin compromiso. Si después de la evaluación positiva de compatibilidad se pinta nuestro producto excepcionalmente en

toda su superficie, este recubrimiento debe seguir también el movimiento elástico del sellante. En caso contrario surge el riesgo de formación de fisuras o defectos ópticos.

Debido al gran número de posibles influencias en el procesamiento y la aplicación es necesario que el usuario realice siempre una prueba de manipulación y aplicación.

La fecha precisa de vencimiento se indica en la rotulación del envase y debe observarse obligatoriamente.

Recomendamos almacenar nuestros productos en los envases originales no abiertos en forma seca (< 60 % de hum. rel. aire) en un rango de temperatura de + 15° C a + 25° C. Cuando los productos se conservan durante períodos prolongados (varias semanas) con temperaturas/humedad del aire más elevadas y/o se transportan bajo estas condiciones, no puede excluirse una reducción de la durabilidad o bien una alteración de las propiedades del material.

Las siguientes instrucciones se aplican tanto a la adhesión de espejos de vidrio como a la adhesión de vidrio lacado.

#### Procesamiento como adhesivo para espejos:

Se deben adherir sólo espejos cuya capa de reflexión y protección cumple con las indicaciones de las normas DIN 1238 5.1 y DIN EN 1036. En caso de dudas debe solicitar obligatoriamente la información pertinente del fabricante de espejo.

Al seleccionar el vidrio lacado, es importante tener en cuenta la exposición local habitual a la luz, así como el grosor de la capa y la transmisión de luz de la laca. Con algunos recubrimientos no opacos es posible que incluso los adhesivos transparentes sean visibles en la parte delantera.

Los sustratos minerales como p. ej. hormigón, revoque, mampostería, cartón enyesado, hormigón con celdillas o materiales de madera no tratada resulta imprescindible el tratamiento previo con OTTO Primer 1105. El uso de este imprimador no solamente sirve para mejorar la adhesión, sino resulta también clave para el bloqueo necesario de la alcalinidad. En combinación con humedad, una alcalinidad no bloqueada puede provocar en caso dado un daño del lado posterior del espejo.

Nunca aplique el adhesivo de forma puntiforme, sino en tiras verticales. La longitud de una tira adhesiva no debe exceder los 200 mm. Para cada m<sup>2</sup> de vidrio / espejo se deben aplicar al menos 3 tiras adhesivas de tal manera que la anchura de la tira no exceda los 10 mm después de presionar sobre el vidrio / espejo y la distancia entre las tiras adhesivas sea de al menos 200 mm, de modo que sea posible la circulación de aire necesaria para la vulcanización. Se requiere una superficie adhesiva de al menos 10 cm<sup>2</sup>/kg de vidrio / espejo para una capacidad de carga óptima.

Para evitar el bloqueo del producto de fisión reticulada, debe mantenerse una distancia mínima de 1,6 mm entre el vidrio / espejo y el sustrato. Esto se puede conseguir de la forma más práctica mediante la colocación de espaciadores. La distancia mínima aquí prescrita sirve para transportar el producto de fisión reticulada.

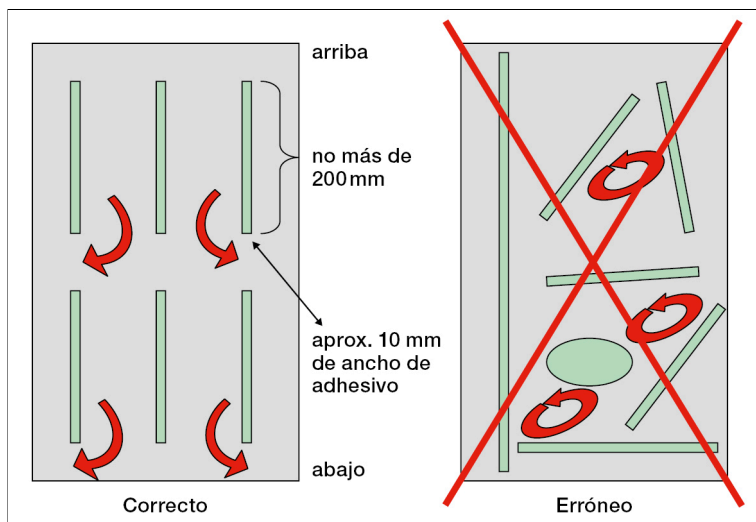
El espesor de capa adhesiva recomendado es de 2 - 4 mm.

Los valores de resistencia necesarios para la adhesión se alcanzan como muy pronto después de 48 horas (23°C, aprox. 50 % de humedad relativa del aire). Hasta entonces es necesario un preajuste.

Esto se puede hacer desde el frente (lado de vidrio) con ayudas mecánicas removibles como bloques, cuñas o cintas adhesivas de un solo lado o desde la parte posterior (reverso) con cintas adhesivas de doble cara como la cinta de fijación OTTOTAPE (doble cara).

Recomendamos OTTOSEAL® S 70 para el sellado exterior del vidrio / espejo en combinación con piedras naturales, y OTTOSEAL® S 120 y OTTOSEAL® S 121 en combinación con otros materiales como cerámica, metal, vidrio, etc.

Se debe observar que el sellado solo puede tener lugar después del curado completo del adhesivo y del escape de los productos de fisión. Este tiempo es de unos 7 días. En el caso de vidrios recubiertos sin respaldo de vidrio, solo se deben sellar los bordes verticales del vidrio para evitar que se dañe el revestimiento de vidrio debido a la condensación. Por favor, observe el siguiente dibujo.



En la adhesión en techos y paredes (si el borde superior del vidrio está a 4 m por encima de la superficie del suelo), el vidrio debe fijarse adicionalmente en forma mecánica, por ejemplo, atornillándolo o insertándolo en marcos.

Forma de suministro:

	Cartucho 310 ml
blanco	M500-04-C01
gris	M500-04-C02
negro	M500-04-C04
<b>Unidad de envase</b>	<b>20</b>
<b>Pzs. / Palet</b>	<b>1200</b>

Indicaciones de seguridad:

Sírvase observar la hoja de datos de seguridad.  
Después del curado terminado, el producto queda completamente inodoro.

Eliminación:

Para mayores informaciones sobre la eliminación, vea la hoja de datos de seguridad.

Responsabilidad por vicios:

Todas las indicaciones en este impreso se basan en los conocimientos técnicos y experiencias adquiridas hasta la fecha. No liberan al procesador de la necesidad de realizar propias pruebas y ensayos debido al gran número de posibles influencias en el procesamiento y la aplicación. Las indicaciones en este impreso y las explicaciones de OTTO-CHEMIE en relación a este impreso no presentan ninguna aceptación de una garantía. Las declaraciones de garantía requieren de una declaración escrita y expresa de OTTO-CHEMIE para adquirir validez legal. Las consistencias indicadas en esta hoja de datos presenta las propiedades del objeto a suministrar en forma amplia y definitiva. Las proposiciones de uso no presentan un aseguramiento para la idoneidad para el uso propuesto. Nos reservamos el derecho a realizar adaptaciones del producto en el sentido del avance técnico, así como nuevos desarrollos. Estamos gustosamente a su disposición para sus consultas, también en relación a eventuales problemas especiales de aplicación. Cuando nuestros productos son usados para una aplicación que está sujeta a la obligación de autorización oficial, es el usuario quien asume la responsabilidad para conseguir estas autorizaciones. Nuestras recomendaciones no liberan al usuario de la responsabilidad de considerar la posibilidad del perjuicio de derechos de terceros y - en caso necesario - proceder con la aclaración correspondiente. Por lo demás referimos a nuestras Condiciones Comerciales Generales, particularmente en relación a una eventual responsabilidad por vicios. Nuestras condiciones comerciales generales se encuentran en <http://www.otto-chemie.de/es/condiciones-comerciales>