

# OTTOCOLL®

# M 500

Karta techniczna

## Klej i substancja uszczelniająca hybrydowa polimerowa STP, 1K

Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz

### Właściwości:

- **Nie zawiera silikonu**
- **Bez izocyjanianów**
- **Bardzo wysoka przyczepność na wielu podłożach, także bez podkładu**  
Często możliwe przetwarzanie bez podkładu, patrz tabela podkładów na karcie danych technicznych
- **Możliwość przetwarzania na wilgotnych podłożach, następnie odporność na deszcz**  
Przetwarzanie przy wilgotnej pogodzie
- **Bezwonny**  
Komfortowe przygotowanie
- **Tolerowany przez powłoki malarskie zgodne z normą DIN 52452**  
Bez oddziaływań wzajemnych z występującymi i sąsiadującymi powłokami
- **Może być malowany / lakierowany - proszę przestrzegać wskazówek dotyczących stosowania podanych w karcie danych technicznych**  
Możliwe dopasowania optyczne i powłoka ochronna
- **Bardzo wysoka udarność i odporność na dalsze rozrywanie**  
Odporność na wysokie obciążenia mechaniczne
- **Dobra odporność na działanie czynników atmosferycznych i starzenie się**  
Do trwałych zastosowań w zakresie wewnętrznym i zewnętrznym
- **Kompensujący naprężenia**  
Wyrównuje ruchy
- **Tolerancja drgań**  
Wyrównuje obciążenia dynamiczne

### Obszary zastosowań:

- Do kompensującego naprężenia klejenia i montażu najróżniejszych materiałów, jak drewno, tworzywa drzewne, szkło, metale (np. aluminium, stal szlachetna, aluminium eloksowane, mosiądz, miedź), tworzywa sztuczne (np. twarde PCW, miękkie PCW, tworzywo wzmocnione włóknem szklanym itd.), podłoża mineralne (np. cegły, glazura, ceramika), zabezpieczone przeciwpożarowo płyty budowlane (płyty gipsowo-kartonowe itd.)
- Do budowy karoserii i pojazdów, budowy wagonów i kontenerów, konstrukcji metalowych i budowy urządzeń, budowy statków
- Uszczelnianie urządzeń klimatyzacyjnych i wentylacyjnych
- Najróżniejsze zastosowania budowlane, jak budowa schodów itd.
- Klejenie lakierowanego i emaliowanego szkła
- Klejenie kamienia, kamienia naturalnego i ceramiki
- Sklejanie i uszczelnianie maty uszczelniającej OTTOFLEX (w obszarze zakładki) i akcesoriów, jak taśma uszczelniająca, narożniki uszczelniające i kołnierze uszczelniające (spełnia wymagania ETAG 022)

### Normy i badania:

- Zaświadczenie o braku zastrzeżeń - sprawdzony do stosowania w obszarach sąsiadujących z żywnością (ISEGA Forschungs- und Untersuchungs-Gesellschaft mbH, Aschaffenburg)
- Odpowiedni do zastosowań zgodnie z instrukcją IVD nr 12+19-1+21+24+30+31+35 (IVD - Zrzeszenie Przemysłowe Materiały Uszczelniające)

- Informacje dotyczące naszych kontroli przyczepności i kompatybilności reprezentują stan w momencie badania. Zmiany w powłokach są możliwe i nie mieszczą się w naszej strefie wpływów. W tym celu zalecamy kontakt z właściwym producentem szkła / powłok.
- Zgodny z LEED® v3 Credit IEQ 4.1: Materiały klejąco-uszczelniające
- Klasyfikacje Niemieckiego Stowarzyszenia Budownictwa Zrównoważonego (DGNB) podane są na stronie produktów na stronie internetowej firmy OTTO
- Francuska klasa emisji VOC A+
- Deklaracja w Baubook Austria

#### Wskazówki szczególne:

Przed zastosowaniem produktu użytkownik zobowiązany jest upewnić się, że tworzywa/materiały w obszarze styku tolerowane są z produktem i między sobą i nie szkodzą sobie, ani nie zmieniają się (np. nie zabarwiają się). W przypadku tworzyw/materiałów, które następnie przetwarzane są w obszarze produktu, użytkownik zobowiązany jest do wcześniejszego wyjaśnienia, że ich składniki bądź opary nie mogą doprowadzić do uszczerbku lub zmiany (np. zabarwienia) produktu. W razie potrzeby użytkownik zobowiązany jest skonsultować się z odpowiednim producentem tworzyw/materiałów.

Zapewniona musi być wzajemna tolerancja farb, lakierów, tworzyw sztucznych i innych materiałów powłokowych ze środkiem klejąco-uszczelniającym.

W przypadku narażonych na wpływ promieniowania UV połączeń klejonych / uszczelnień szkła zalecamy stosowanie naszych silikonowych materiałów klejąco-uszczelniających najwyższej jakości, jak OTTOSEAL® S 110 / S 120 (do uszczelniania wręgów na szybę), OTTOSEAL® S 10 (m.in. do połączeń klejonych), OTTOSEAL® S 7 (do ochrony przed wpływami atmosferycznymi) lub OTTOCOLL® S 81 (do okien klejonych).

W przypadku połączeń klejonych / uszczelnień przezroczystych tworzyw sztucznych, jak np. szkło akrylowe, narażonych na obciążenie promieniowaniem UV zalecamy naszą silikonowy środek uszczelniający OTTOSEAL® S 72.

Nie nadaje się do uszczelniania / klejenia miedzi po wpływie promieniowania UV / temperatury. Negatywny wpływ na odcienie kolorystyczne mogą mieć wpływy środowiska (wysoka temperatura, chemikalia, opary, promieniowanie UV). Nie ma to żadnego wpływu na właściwości produktu.

#### Dane techniczne:

Czas kożuszenia przy 23 °C/50 % WWP [minut]	~ 20
Utwardzenie w 24 godz. przy 23 °C/50 % WWP [mm]	~ 2 - 3
Temperatura obróbki od/do [°C]	+ 5 / + 40
Lepkość przy 23 °C	pastowaty, stabilny
Gęstość w temp. 23 °C zgodnie z normą ISO 1183-1 [g/cm³]	~ 1,4
Twardość A wg Shore'a zgodnie z normą ISO 868	~ 55
Dopuszczalne odkształcenie całkowite [%]	10
Wartość naprężenia przy rozciąganiu przy 100 % zgodnie z normą ISO 37, S3A [N/mm²]	~ 1,8
Wydłużenie przy zerwaniu zgodnie z normą ISO 37, S3A [%]	~ 230
Wytrzymałość na rozciąganie zgodnie z normą ISO 37, S3A [N/mm²]	~ 3,5
Odporność na temperaturę od/do [°C]	- 40 / + 90
Stabilność składowania przy 23 °C/50 % WWP dla wkładu/torebki [miesiące]	9

Wartości te nie są przeznaczone do sporządzania specyfikacji. Przed sporządzeniem specyfikacji proszę zwrócić się do OTTO-CHEMIE.

#### Obróbka wstępna:

Powierzchnie mocowania muszą być oczyszczone, a wszelkie zanieczyszczenia, jak środki antyadhezyjne, środki konserwujące, smar, olej, kurz, woda, stare środki klejąco-uszczelniające i inne materiały mające negatywny wpływ na przyczepność, usunięte. Czyszczenie podłoży nieporowatych: Czyszczenie środkiem czyszczącym OTTO Cleaner T (czas otwarty ok. 1 minuty) i czystą, niestrzępiącą się ściereczką. Czyszczenie podłoży porowatych: Oczyszczyć powierzchnie mechanicznie z luźnych części, np. za pomocą szczotki stalowej lub ściernicy. Powierzchnie mocowania muszą być czyste, wolne od pyłu, odłuszczone i wytrzymałe.

#### Tabela środków gruntujących:

Wymagania w stosunku do elastycznych uszczelnień i spoin klejowych zależne są od wpływów zewnętrznych. Ekstremalne wahania temperatur, siły rozciągające i ścinające, cykliczny kontakt z wodą itd. stawiają wysokie wymagania w stosunku do połączenia klejowego. W takich przypadkach wskazane jest w przypadku zaleceń (np. +/OTTO Primer 1216) zastosowanie wymienionej substancji podkładowej, aby uzyskać możliwie obciążalne połączenie.

Szkło akrylowe/PMMA (pleksiglas itd.)	+ / 1227
Akrylowe urządzenia sanitarne (np. wanny)	-
Aluminium polerowane	+
Aluminium eloksalowane	+
Aluminium, powlekane proszkowo	T / 1216
Beton	1105 / 1215
Wyrób betonowy o obrobionej powierzchni	1216 (1)
Ółów	T
Stal szlachetna	+ / 1216
Żelazo	T
Powłoka z żywicy epoksydowej	+ / 1216
Cement włóknisty	1105 / 1215
Szkło	+
Drewno, lakierowane (z zawartością rozpuszczalnika)	+
Drewno, lakierowane (systemy wodne)	T
Drewno, lazurowane (z zawartością rozpuszczalnika)	+
Drewno, lazurowane (systemy wodne)	+
Drewno, nieobrobione	T / 1225
Ceramika, glazurowana	+
Ceramika, nieglazurowana	+ / 1215 / 1216
Profile z tworzywa sztucznego (twardy PCW, np. Vinnolit)	T / 1227
Miedź	+ (2)
Płyty z żywicy melaminowej (np. Resopal®)	+ / 1216
Mosiądz	+
Kamień naturalny (marmur, granit itd.)	1216 (1)
Poliester	+ / 1216
Polipropylen (PP)	-
Beton komórkowy	1105
Tynk	1105 / 1215
Twardy PCW	1217 / 1227
Miękkie folie z PCW	1217
Blacha biała	+ / 1216
Cynk, ocynkowane żelazo	1216 / 1227

1) Odpowiedni tylko do klejenia. Do uszczelnień zalecamy OTTOSEAL® S 70.

2) Patrz "Wskazówki specjalne"

+ = dobra przyczepność bez gruntowania

- = nieodpowiedni

T = zalecany test / doświadczenie wstępne

#### Wskazówki dotyczące zastosowania:

Dla uzyskania optymalnej przyczepności i dobrych własności mechanicznych konieczne jest unikanie wtrąceń powietrza.

Czas do utwardzenia można skrócić poprzez doprowadzenie wilgoci i wyższe temperatury.

W przypadku powierzchniowego klejenia paroszczelnych substratów klej powinien być nawilżony. Nasz produkt można malować / lakierować. Użytkownik / osoba wykonująca obróbkę musi przed zastosowaniem - w razie potrzeby w warunkach produkcyjnych - sprawdzić tolerancję między powłoką a naszym produktem. Nasz dział techniki stosowania OTTO chętnie udzieli Państwu niewiążącej pomocy. Jeżeli po pomyślnym sprawdzeniu tolerancji produkt nasz zostanie w wyjątkowych przypadkach pomalowany na całej powierzchni, również ta powłoka musi być w stanie nadążać za elastycznym ruchem materiału uszczelniającego. W przeciwnym razie mogą powstać pęknięcia powłoki lub pogorszenia wyglądu optycznego.

Ze względu na mnogość możliwych wpływów podczas obróbki i stosowania użytkownik zobowiązany jest zawsze do przeprowadzenia próbnej obróbki i zastosowania.

Konkretna data przydatności do użycia nadrukowana jest na opakowaniu i musi być przestrzegana. Zalecamy przechowywanie naszych produktów w nieotwartych oryginalnych opakowaniach, w miejscu suchym (< 60 % WWP), w temperaturze od +15 °C do +25 °C. Jeżeli produkty składowane i/lub transportowane są przez dłuższe okresy (kilka tygodni) przy wyższej temperaturze / wilgotności powietrza, nie można wykluczyć skrócenia okresu trwałości bądź zmiany właściwości materiału.

Forma dostawy:

310 ml wkład

biały	M500-04-C01
czarny	M500-04-C04
szary	M500-04-C02
<b>Opakowanie jednostkowe</b>	<b>20</b>
<b>Sztuk na palecie</b>	<b>1200</b>

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa:

Proszę przestrzegać Karty charakterystyki preparatu.  
Po zakończeniu utwardzania produkt jest całkowicie bezwonny.

Utylizacja:

Wskazówki dotyczące usuwania odpadów patrz Karta charakterystyki preparatu.

Odpowiedzialność za wady:

Wszystkie informacje zawarte w niniejszym druku bazują na aktualnej wiedzy technicznej i doświadczeniach. Ze względu na mnogość możliwych wpływów podczas obróbki i stosowania nie zwalniają one użytkownika od przeprowadzenia własnych badań i prób. Informacje zawarte w niniejszym druku i oświadczenia firmy OTTO-CHEMIE związane z tym drukiem nie stanowią przejęcia gwarancji. Oświadczenia dotyczące gwarancji wymagają dla swej skuteczności oddzielnego wyraźnego oświadczenia firmy OTTO-CHEMIE na piśmie. Właściwości podane w tej karcie danych obszernie i ostatecznie ustalają właściwości przedmiotu dostawy. Propozycje zastosowania nie uzasadniają przyrzeczenia przydatności dla zalecanego celu zastosowania. Zastrzegamy sobie prawo do dopasowania produktu do postępu technicznego i nowych opracowań. Jesteśmy do dyspozycji w przypadku zapytań, również dotyczących ewentualnych specjalnych problemów związanych z zastosowaniami. Jeżeli zastosowanie, w którym wykorzystywane są nasze produkty, podlega obowiązkowi uzyskania urzędowego zezwolenia, odpowiedzialnym za uzyskanie tych zezwoleń jest użytkownik. Nasze zalecenia nie zwalniają użytkownika z obowiązku uwzględnienia i, jeśli to konieczne, wyjaśnienia możliwości naruszenia praw osób trzecich. W pozostałym zakresie odsyłamy do naszych Ogólnych Warunków Handlowych, w szczególności również w odniesieniu do ewentualnej odpowiedzialności za wady. Nasze Ogólne Warunki Handlowe znajdują się na stronie internetowej <http://www.otto-chemie.de/pl/agb>