



Substancja uszczelniająca hybrydowa, polimerowa STP, 1K

Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz

M 360



### Właściwości

- ▶ Dobra odporność na działanie czynników atmosferycznych i starzenie się
- ▶ Może być malowany / lakierowany - proszę przestrzegać wskazówek dotyczących stosowania podanych w karcie danych technicznych
- ▶ Bezwonny - Brak emisji zapachów
- ▶ Nie zawiera silikonu
- ▶ Bez izocyjanianów
- ▶ Powierzchnia pyłosucha po ok. 6 godzinach - Mniejsze ryzyko zabrudzenia
- ▶ Odporność na temperaturę od -40°C aż do +90°C

### Obszary zastosowań

- ▶ Uszczelnianie szczelin konstrukcji budowlanych zgodnie z normą DIN18540-F
- ▶ Uszczelnianie spoin na elewacjach, konstrukcjach metalowych
- ▶ Uszczelnianie szczelin dylatacyjnych i spoin przyłączeniowych przy elementach prefabrykowanych z betonu i betonu porowatego
- ▶ Klejenie budowlanych taśm łączeniowych OTTO BAB-V i BAB-VD na murze, betonie, betonie porowatym itd.
- ▶ Do montażu RAL WEWNĄTRZ i NA ZEWNĄTRZ
- ▶ Do trwale hermetycznego uszczelnienia wewnętrznego i odpornego na ulewny deszcz uszczelnienia zewnętrznego. Nadaje się do spoin łączeniowych między oknem i bryłą budynku
- ▶ Połączenie z bryłą budynku, np. połączenie z bryłą budynku ram okien, drzwi, bram i ścian systemu suchej zabudowy, jak np. otwór w murze, oraz przejścia, np. ze ściany betonowej na drewnianą ścianę sumikowo-łatkową lub szklaną, oraz pieców kaflowych
- ▶ Zamykanie pęknięć i otworów w elewacjach i w ścianach wewnętrznych, np. w budowie rusztowań / robotach malarskich

### Normy i badania

- ▶ Sprawdzony według normy EN 15651 część 1: F EXT-INT CC 25 LM / ISO 11600-F-25 LM
- ▶ Reakcja na ogień sprawdzona zgodnie z normą EN 13501: Klasa E
- ▶ Badanie elementu konstrukcyjnego „Nieprzepuszczalność powietrza i szczelność przed ulewnym deszczem systemu uszczelnień między oknem a bryłą budynku zgodnie z wytyczną Instytutu Techniki Okiennej (ift) MO-01”
- ▶ Woda stagnująca - badanie zgodnie z wytyczną „Uszczelnienie budynku - Przyłącze do okien i drzwi sięgających podłogi, część 2” razem z systemem uszczelnień firmy Remmers „Uszczelnienie plynne z nośnikiem włókninowym”



Hermann Otto GmbH  
Krankenhausstr. 14 | 83413 Fridolfing, NIEMCY  
☎ +49 8684 908-0 | @ info@otto-chemie.de  
www.otto-chemie.pl

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



USZCZELNIANIE I KLEJENIE

- ▶ EMICODE® EC 1 Plus - bardzo niski poziom emisji
- ▶ Francuska klasa emisji VOC A+
- ▶ Deklaracja w Baubook Austria
- ▶ Zgodny z rozporządzeniem REACH (WE) nr 1907/2006
- ▶ Odpowiedni do zastosowań zgodnie z instrukcją IVD nr 7+9+12+19-1+20+22+24+27+29+31+32+35 (IVD - Zrzeszenie Przemysłowe Materiały Uszczelniające)

## Dane techniczne

Czas kożuszenia przy 23 °C/50 % WWP [minut]	~ 20 - 30
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]	~ 1,5
Twardość A wg Shore'a zgodnie z normą ISO 868	~ 25
Dopuszczalne odkształcenie całkowite [%]	25
Wartość naprężenia przy rozciąganiu 100% zgodnie z normą ISO 8339 [N/mm²], metoda B	~ 0,4
Wartość naprężenia przy rozciąganiu przy 100 % zgodnie z normą ISO 37, typ 3 [N/mm²]	~ 0,6
Wydłużenie przy zerwaniu zgodnie z normą ISO 37, typ 3 [%]	~ 700
Wytrzymałość na rozciąganie zgodnie z normą ISO 37, typ 3 [N/mm²]	~ 1,7
Odporność na temperaturę od/do [°C]	- 40 / + 90
Skurcz objętościowy zgodnie z normą ISO 10563 [%]	~ 5
Współczynnik oporności dyfuzyjnej pary wodnej $\mu$ (ISO 7783)	~ 800
Równoważąca dyfuzję pary wodnej grubość warstwy powietrza SD (ISO 7783, grubość materiału uszczelniającego 10 mm) [m]	~ 8
Stabilność składowania przy 23 °C/50 % WWP dla wkładu/torebki [miesiące]	12 <sup>1</sup>

1) od daty produkcji

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

## Obróbka wstępna

Powierzchnie mocowania muszą być czyste, odtłuszczone, suche i wytrzymałe.

Powierzchnie mocowania muszą być oczyszczone, a wszelkie zanieczyszczenia, takie jak środki antyadhezyjne, środki konserwujące, smar, olej, kurz, woda, stare środki klejąco-uszczelniające oraz inne materiały mające negatywny wpływ na przyczepność, usunięte. Czyszczenie nieporowatych podłoży: Czyszczenie za pomocą OTTO Cleaner T (nie jest wymagany czas odparowywania) i czystej, niestrzępiącej się ściereczki. Czyszczenie porowatych podłoży: oczyścić powierzchnie mechanicznie, np. za pomocą szczotki stalowej lub ściernicy, aby usunąć luźne cząstki.

## 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.

Szkoło akrylowe/PMMA	-
Akrylowe urządzenia sanitarne (np. wanny)	-
Aluminium polerowane	+
Aluminium eloksalowane	+
Aluminium, powlekane proszkowo	T
Beton	1225
Wyrób betonowy o obrobionej powierzchni	-
Ółów	T
Stal szlachetna	+ / 1216

Żelazo	T
Powłoka z żywicy epoksydowej	+ / 1216
Szkło	+
Drewno, lakierowane (z zawartością rozpuszczalnika)	+ / 1226
Drewno, lakierowane (systemy wodne)	T / 1227
Drewno, lazurowane (z zawartością rozpuszczalnika)	+ / 1227
Drewno, lazurowane (systemy wodne)	+ / 1227
Drewno, nieobrobione	T
Ceramika, glazurowana	+
Ceramika, nieglazurowana	+ / 1216
Profile z tworzywa sztucznego (twardy PCW, np. Vinnolit)	1227
Miedź	+ / 1227 <sup>1</sup>
Płyty z żywicy melaminowej	T
Mosiądz	+ / 1227
Kamień naturalny (marmur, granit itd.)	-
Poliester	T
Polipropylen (PP)	-
Beton komórkowy	T
Tynk	1225
Twardy PCW	+ / 1227 / 1225
Miękkie folie z PCW	-
Blacha biała	T
Cynk, ocynkowane żelazo	+

1) Patrz "Wskazówki specjalne"

+ = dobra przyczepność bez gruntowania

- = nieodpowiedni

T = zalecany test / doświadczenie wstępne

## 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.

Nie nadaje się do pokrywania wręgu na szybę, do spoin podłogowych, do obszaru trwale wilgotnego, w przypadku obciążenia chemikaliami oraz we wszystkich obszarach wykraczających poza nasze zalecenia.

Należy unikać kontaktu z materiałami zawierającymi bitum i uwalniającymi plastyfikatory, jak np. butyl, EPDM, neopren, powłoki izolacyjne i zaczerniające.

Nie nadaje się do uszczelniania / klejenia miedzi po wpływem 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.

W pomieszczeniach z niewielką ilością światła UV lub bez niego, hybrydowe uszczelniacze polimerowe, szczególnie te w jasnych kolorach, mogą z czasem zmieniać barwę. Ponadto aldehydy i podobne substancje lub ich opary ze środków czyszczących i dezynfekujących, materiałów drewnopochodnych i innych materiałów budowlanych, a także intensywne działanie dymu tytoniowego mogą prowadzić do przebarwień uszczelniaczy.

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.

## Wskazówki dotyczące obróbki

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.

Musi być zapewniona wzajemna tolerancja farb, lakierów, tworzyw sztucznych i innych materiałów powłokowych ze środkiem

klejąco-uszczelniającym. Materiały zawierające składniki alkaliczne mogą powodować interakcje w postaci przebarwień. Powłoki czysto mineralne (np. na bazie wodnego szkła potasowego lub wapnia) nie nadają się do powlekania całej powierzchni ze względu na kruchość powłoki.

Wzależności od warunków klimatycznych i rodzaju powłoki ponowne opracowanie zużyciem materiałów powłokowych możliwe po upływie co najmniej 1 godziny.

W zetknięciu z powłokami twardniejącymi pod wpływem utleniania (np. lakiery ftalowe) suszenie i utwardzanie mogą być opóźnione lub niemożliwe.

Zalecamy przeprowadzenie prób wstępnych.

Powłoki oraz ich opary mogą prowadzić do zabarwień środka klejącego lub materiału uszczelniającego.

Niewykluczone są zabarwienia powłok na skutek wzajemnych oddziaływań ze środkiem klejącym lub materiałem uszczelniającym.

Środek wygładzający w sprayu OTTO nanosić możliwie oszczędnie i celowo na powierzchnię środka uszczelniającego a narzędzia uszczelniające tylko lekko zwilżać środkiem wygładzającym w sprayu OTTO. Nadmiar natychmiast usunąć.


















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

### Kolory błyszczące

	310 ml wkład	580 ml torebka z folii aluminiowej
 ceglasty	M360-04-C3178	M360-08-C3178
 bazaltowy	M360-04-C2260	M360-08-C2260
 betonowo-szary	M360-04-C56	M360-08-C56
 betonowo-ciemnoszary	M360-04-C3172	M360-08-C3172
 ciemnobrązowy	M360-04-C49	M360-08-C49
 szary aluminium	M360-04-C5078	M360-08-C5078
 jasnoszarobeżowy	M360-04-C537	M360-08-C537
 manhattan	M360-04-C43	M360-08-C43
 średnioskazy	M360-04-C3182	M360-08-C3182
 szary zaprawy	M360-04-C102	M360-08-C102
 RAL 7016	M360-04-C7016	M360-08-C7016
 RAL 7039	M360-04-C7039	M360-08-C7039
 RAL 9001	M360-04-C9001	M360-08-C9001
 RAL 9016	M360-04-C9016	M360-08-C9016
 piaskowobeżowy	M360-04-C3180	M360-08-C3180
 czarny	M360-04-C04	M360-08-C04
 biały	M360-04-C01	M360-08-C01
<b>Sztuk na jednostkę opakowania</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
<b>Sztuk na palecie</b>	<b>1200</b>	<b>880</b>

Z przyczyn technicznych kolory przedstawione w katalogu mogą różnić się od oryginalnych kolorów produktów.

### Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Proszę przestrzegać Karty charakterystyki preparatu.

Po zakończeniu utwardzania produkt jest bezwonny.

### Utylizacja

Wskazówki dotyczące usuwania odpadów patrz Karta charakterystyki preparatu.

### Odpowiedzialność za wady

Powyższe informacje i nasze porady techniczne dotyczące zastosowań – ustne, pisemne lub pozyskane w wyniku testów – są dostarczane zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, jednak nie są poradami wiążącymi, w tym w odniesieniu do wszelkich praw własności osób trzecich. Informacje zawarte w niniejszym druku nie zwalniają przetwórcy z obowiązku przeprowadzenia

własnych testów naszych produktów pod kątem ich przydatności do zamierzonych procesów i celów. Zastosowanie, użytkowanie i przetwarzanie naszych produktów oraz produktów wytworzonych na podstawie naszych technicznych porad dotyczących zastosowania są poza naszą kontrolą i w związku z tym wyłączną odpowiedzialność za nie ponosi podmiot przetwarzający. Jeśli zastosowanie, w którym używane są nasze produkty, podlega wymogowi uzyskania oficjalnego zezwolenia, użytkownik jest odpowiedzialny za uzyskanie takiego zezwolenia. Zastrzegamy sobie prawo do dostosowania produktu w miarę postępu technicznego i pojawiania się nowych rozwiązań. W pozostałym zakresie odsyłamy do naszych Ogólnych warunków handlowych, w szczególności w odniesieniu do odpowiedzialności za wady. Nasze OWH można znaleźć pod adresem [www.otto-chemie.de](http://www.otto-chemie.de).