



## Klej uszczelniający hybrydowy, polimerowy STP, 1K

Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz

### Właściwości:

- **Bardzo duża przyczepność początkowa**  
Ustalanie nie jest konieczne
- **Bardzo dobra przyczepność na wielu materiałach**  
Bez konieczności wstępnej obróbki
- **Kompatybilny z kamieniem naturalnym**  
Nie powoduje natłuszczenia kamieni naturalnych
- **Przylega również do wilgotnych podłoży**  
Brak strat czasu pracy spowodowanych suszeniem podłoża
- **Szybkie utwardzanie skrośne**  
Klejone łączenia szybko nadają się do eksploatacji
- **Elastyczny**  
Wyrównuje ruchy
- **Nie zawiera silikonu**
- **Bez izocyjanianów**  
Nie budzi zastrzeżeń pod względem zdrowotnym

### Obszary zastosowań:

- Klejenie kamienia, kamienia naturalnego i ceramiki
- Klejenie lakierowanego i emaliowanego szkła
- Klejenie luster ceramicznych, szkła, z tworzywa sztucznego, stali nierdzewnej, aluminium, drewna, betonu, itd.
- Klejenie układów słupowych w suchej zabudowie domontażu bez użycia śrub szyn metalowych/ Profile UW
- Klejenie parapetów, listew przypodłogowych, listew ozdobnych i stopni schodów
- Klejenie płyt z twardej pianki
- Klejenie elementów karoserii i nadwozia, części wagonów i kontenerów, konstrukcji metalowych iw budowie aparatury, przemyśle stoczniowym
- Klejenie w obszarze sąsiadującym z żywnością
- Klejenie i montowanie najróżniejszych materiałów, takich jak drewno, materiały drzewne, tworzywa sztuczne, metale i mineralne podkłady

### Normy i badania:

- Odpowiedni do zastosowań zgodnie z instrukcją IVD nr 30+35 (IVD - Zrzeszenie Przemysłowe Materiały Uszczelniające)
- EMICODE® EC 1 Plus - bardzo niski poziom emisji
- Zaświadczenie o braku zastrzeżeń - sprawdzony do stosowania w obszarach sąsiadujących z żywnością (ISEGA Forschungs- und Untersuchungs-Gesellschaft mbH, Aschaffenburg)
- Deklaracja w Baubook Austria
- Francuska klasa emisji VOC A+
- Klasyfikację według systemów certyfikacji budynków zawiera Karta danych budownictwa zrównoważonego

### Wskazówki szczególne:

EMICODE® jest zastrzeżonym znakiem towarowym GEV e. V. (Dusseldorf, Niemcy)

Początkowa przyczepność może być bardzo różna, w zależności od klejonych materiałów i sposobu nanoszenia kleju. Jak uczy doświadczenie, korzystne jest nanoszenie kleju powierzchniowo, poziomymi liniami za pomocą szpachli zębatej (uzębienie 1,5 mm). Klej powinien zostać zwilżony wodą z powszechnie dostępną w handlu butelką z rozpylaczem. Podczas fugowania substratów powierzchnia klejenia powinna zostać całkowicie i równomiernie zwilżona klejem przez odpowiednie docięnięcie. Usilnie zalecamy przeprowadzenie doświadczeń wstępnych przed każdym zastosowaniem. Do nakładania zalecamy urządzenia klasy Premium, jak pistolety ręczne H37, H40, H245. 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.

Jak uczy doświadczenie, klej jest tolerowany przez wiele powłok do szkła (np. Lacobel) i charakteryzuje się dobrą przyczepnością również bez substancji podkładowej. Nie jest możliwe sprawdzenie wszelkich powłok przy uzasadnionych nakładach i występują liczne przypadki, kiedy elementy szklane powlekane są w zakładzie produkcji własnymi, uznawanymi za odpowiednie, anieznanymi nam lakierami.

Niezależnie od tego producenci szkła lub powłok nie informują nas o zmianach i modyfikacjach powlekanych szkła i lakierów, co umożliwiłoby sprawdzenie ich pod kątem przydatności kleju. W takim przypadku należy stosować się do wskazówek dotyczących obróbki podanych przez producenta szkła. W przypadku braku wiedzy na temat kompatybilności i przyczepności, również pod kątem przyczepności powłoki do szkła, zalecamy przeprowadzenie prób wstępnych.

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 silikonową substancję uszczelniającą 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]	~ 10
Przyczepność początkowa w temp. 23°C [kg/m <sup>2</sup> ]	~ 180
Utwardzenie w 24 godz. przy 23 °C/50 % WWP [mm]	~ 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/cm <sup>3</sup> ]	~ 1,5
Twardość A wg Shore'a zgodnie z normą ISO 868	~ 60
Wartość naprężenia przy rozciąganiu przy 100 % zgodnie z normą ISO 37, typ 3 [N/mm <sup>2</sup> ]	~ 2,4
Wydłużenie przy zerwaniu zgodnie z normą ISO 37, typ 3 [%]	~ 150
Wytrzymałość na rozciąganie zgodnie z normą ISO 37, typ 3 [N/mm <sup>2</sup> ]	~ 2,7
Odporność na temperaturę od/do [°C]	- 40 / + 100 (1)
Maksymalne dopuszczalne naprężenie (w przypadku połączeń klejonych nieprzenoszących obciążenia) do rozplanowania powierzchni klejenia [N/mm <sup>2</sup> ]	0,01
Stabilność składowania przy 23 °C/50 % WWP [miesiące]	12 (2)

- 1) krótkotrwale (90 minut) do + 150 °C
- 2) 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 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 cząstek, np. za pomocą szczotki stalowej lub ściernicy.

Powierzchnie mocowania muszą być czyste, wolne od pyłu, odtłuszczone 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. Z tego powodu konieczne jest zastosowanie wymienionych substancji podkładowych.

Szko akrylowe/PMMA	+
Aluminium polerowane	+ / 1216
Aluminium eloksalowane	+
Aluminium, powlekane proszkowo	T / 1101
Beton	+ / 1105
Wyrób betonowy o obrobionej powierzchni	+ / 1105 / 1215
Stal szlachetna	+
Żelazo	T
Powłoka z żywicy epoksydowej	+
Cement włóknisty	1225 / 1105 (1)
Szko	+
Płyty laminowane HPL	+
Drewno, lakierowane (z zawartością rozpuszczalnika)	+ / 1226
Drewno, lakierowane (systemy wodne)	+ / 1227
Drewno, lazurowane (z zawartością rozpuszczalnika)	+ / 1227
Drewno, lazurowane (systemy wodne)	+ / 1227
Drewno, nieobrobione	T / 1225
Ceramika, glazurowana	+
Ceramika, nieglazurowana	+ / 1215 / 1216
Profile z tworzywa sztucznego (twardy PCW, np. Vinnolit)	+
Miedź	+ (2)
Lakierowane szkło	+ / 1226 / T
Płyty z żywicy melaminowej	+ / 1225
Mosiądz	+
Kamień naturalny	+ / 1216 (3)
Poliwęglan	+
Poliester	+ / 1216
Polistyren	+ / 1217
Beton komórkowy	+ / (1105) (1)
Tynk	1105 / 1215
Twardy PCW	+
Miękkie folie z PCW	+
Błacha biała	+ / 1216
Cynk, ocynkowane żelazo	+ / 1227

1) Do klejenia lusterek stosować wyłącznie OTTO Primer 1105.

2) Patrz "Wskazówki specjalne"

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

+ = 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 w spoinie klejowej.

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

W przypadku powierzchniowego klejenia paroszczelnych substratów klej powinien być nawilżony.

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

Opisane poniżej wskazówki dotyczą zarówno klejenia lusterek ze szkła, jak i klejenia lakierowanego szkła. Obróbka jako klej do lusterek:

Można kleić wyłącznie lustra z warstwą odbłaskową i ochronną zgodną z normą DINEN1036. W razie wątpliwości proszę koniecznie uzyskać od producenta lustra informacje na ten temat.

Przy wyborze lakierowanego szkła należy wcześniej uwzględnić miejscowe naświetlenie oraz grubość warstwy i przepuszczalność światła lakieru. W przypadku niektórych powłok niekryjących możliwe jest, że widoczne są nawet przezroczyste kleje na przedniej ścianie.

Podłoża mineralne, jak np. beton, tynk, mur, płyty gipsowo-kartonowe, beton porowaty oraz nieobrobione drewno muszą być koniecznie zagruntowane substancją podkładową OTTO Primer 1105. Zastosowanie substancji podkładowej służy nie tylko do poprawy przyczepności, lecz również do bezwzględnie koniecznego zamknięcia alkaliczności. Niezamknięta alkaliczność może w połączeniu z wilgocią doprowadzić m.in. do uszkodzenia tylnej powierzchni lustra.

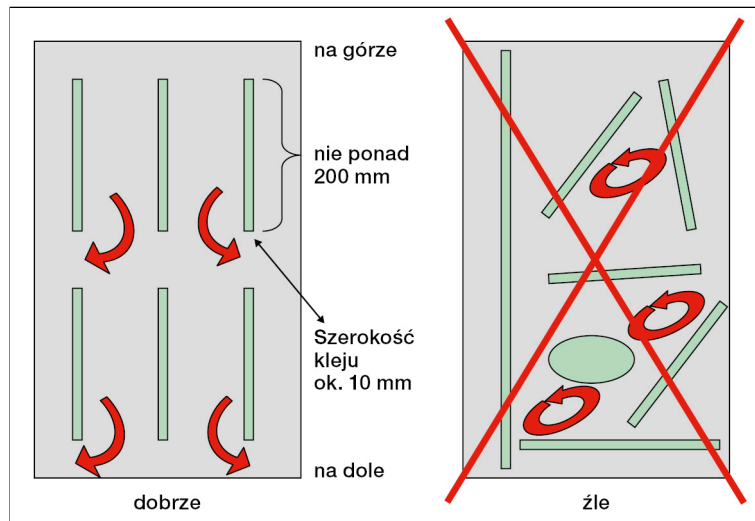
Podczas klejenia nigdy nie nanosić kleju punktowo, lecz pionowymi pasami. Długość pasa kleju nie powinna przekraczać 200mm. Na każdy m<sup>2</sup> powierzchni szkła/ lustra należy nanieść co najmniej 3 pasy kleju w taki sposób, aby po dociśnięciu szkła/ lustra szerokość paska nie przekraczała 10mm, a odstęp między pasami kleju wynosił co najmniej 200mm, aby możliwa była cyrkulacja powietrza niezbędna do wulkanizacji. Dla zapewnienia optymalnej nośności wymagana jest powierzchnia mocowania wynosząca co najmniej 100 cm<sup>2</sup>/kg masy szkła/ lustra.

W celu uniknięcia uwięzienia produktu rozkładu substancji sieciującej należy koniecznie zachować między lustrem a podłożem minimalny odstęp wynoszący 1,6 mm. W najodpowiedniejszy sposób można to osiągnąć poprzez naklejenie przekładek. Zalecany to odstęp minimalny służy do odprowadzania produktu rozkładu substancji sieciującej. W żadnym wypadku nie znosi to zapewniających wentylację od tyłu minimalnych odstępów dla lustra wymaganych przez instytut szklarstwa (Institut des Glaserhandwerks) w Hadamarze.

Wartości wytrzymałości wymagane dla połączenia klejonego osiągane są najwcześniej po 48 godzinach (+23°C, ok. 50% WWP). Do tego czasu konieczne jest wstępne unieruchomienie. Może być ono zrealizowane za pomocą usuwanych ponownie, mechanicznych przyrządów pomocniczych, jak np. klocki, kliny, lub jednostronnych taśm klejących od przodu (od strony lustra), lub dwustronnych taśm klejących, np. taśmy unieruchamiającej OTTOTAPE (ułożonej podwójnie), od tyłu (tylna strona).

Do zewnętrznego powlekania szkła / lustra w połączeniu z kamieniami naturalnymi zalecamy OTTOSEAL® S 70, aw połączeniu z innymi materiałami, jak ceramika, metale, szkło itd. zalecamy OTTOSEAL® S 120 i OTTOSEAL® S 121.

Należy uwzględnić, że nałożenie powłoki ochronnej może nastąpić dopiero po całkowitym utwardzeniu kleju do luster i ulotnieniu się produktów rozkładu. Czas ten wynosi około 7 dni. W przypadku luster bez szklanej tylnej ściany uszczelnione powinny zostać tylko pionowe obrzeża lustra, aby uniknąć uszkodzenia powłoki lustrzanej przez powstawanie skroplin. Proszę uwzględnić poniższy rysunek.



W przypadku montażu luster na sufitach i w przypadku ściennego montażu luster, których górna krawędź znajduje się powyżej 4 m nad powierzchnią podłogi, lustra muszą być dodatkowo zabezpieczone mechanicznie, np. za pomocą śrub lub poprzez włożenie w ramę.

#### SKŁADOWANIE:

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.

W przypadku dłuższego składowania w wyższych temperaturach (≥ 30 °C) może dojść do zmniejszenia początkowej przyczepności.

Forma dostawy:		310 ml wkład
	biały	M560-04-C01
	czarny	M560-04-C04
	szary	M560-04-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 bezwonne.

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>