



# OTTOSEAL®

## S 110

Karta techniczna



### Substancja uszczelniająca 1K na bazie oksymu, sieciowana neutralnie, bez MEKO

Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz

## Właściwości:

- **Wysoka odporność na ścieranie ibrak smug zgodnie z wytyczną Instytutu Techniki Okiennej (ift) VE-04/2**  
Czyszczenie bez smug
- **O właściwościach grzybobójczych**  
Odporność na porażenie pleśnią
- **Tolerancja z foliami PVB zgodnie z kryteriami dyrektywy ift DI-02/1**  
Odpowiednie przy przetwarzaniu VSG
- **Niekorozyjny**  
Nie powoduje korozji (rdzy) w przypadku niezabezpieczonych powierzchni metalowych
- **Bardzo wysoka przyczepność na wielu podłożach, także bez podkładu**  
Często możliwe przetwarzanie bez podkładu, patrz tabela podkładów na karcie danych technicznych
- **Doskonała wczesna obciążalność**  
Bezpieczeństwo w procesie produkcyjnym
- **Tolerowany przez powłoki malarskie zgodnie z normą DIN 52452 (bez możliwości nałożenia kolejnej powłoki)**  
Bez oddziaływań wzajemnych z występującymi i sąsiadującymi powłokami
- **Bardzo dobra odporność na wpływy atmosferyczne, starzenie się i promieniowanie UV**  
Do trwałych zastosowań w zakresie wewnętrznym i zewnętrznym

## Obszary zastosowań:

- Szczeliny dylatacyjne i spoiny przyłączeniowe przy elementach prefabrykowanych z betonu i betonu porowatego
- Uszczelnianie spoin na elewacjach, konstrukcjach metalowych
- Uszczelnianie spoin przyłączeniowych przy oknach i drzwiach z drewna, metalu i tworzywa sztucznego
- Uszczelnianie szkła profilowego (np. szklenie Profilit)
- Powłoka ochronna wręgów na szybę w oknach drewnianych
- Nadaje się do spoinowania elementów szklanych
- Szczeliny dylatacyjne i spoiny przyłączeniowe w obszarze sanitarnym

## Normy i badania:

- Sprawdzony według normy EN 15651 część 1: F EXT-INT CC 25 LM
- Sprawdzony według normy EN 15651 część 2: G CC 25 LM
- Sprawdzony według normy EN 15651 część 3: XS 1
- Sprawdzony według normy EN 15651 część 4: PW INT 12,5 E
- Sprawdzony zgodnie z wytyczną Instytutu Techniki Okiennej (ift) VE-04/2
- Spełnia wymagania normy DIN 18540-F
- Spełnia wymagania normy ISO 11600 G 25 LM
- Sprawdzony zgodnie z FCBA (CTBA) L 114 (przydatność środków uszczelniających do nałożenia powłoki ochronnej wręgów na szybę w oknach drewnianych)
- 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 3-1+3-2+7+9+10+13+14+19-1+20+22+24+25+27+29+31+32+35 (IVD - Zrzeszenie Przemysłowe Materiały Uszczelniające)
- Znak jakości Zrzeszenia Przemysłowego Materiały Uszczelniające (IVD) - sprawdzony przez Instytut Techniki Okiennej (ift) w Rosenheim
- Zgodny z rozporządzeniem REACH (WE) nr 1907/2006
- Francuska klasa emisji VOC A+
- Deklaracja w Baubook Austria
- EMICODE® EC 1 Plus - bardzo niski poziom emisji
- Klasyfikację według systemów certyfikacji budynków zawiera Karta danych budownictwa zrównoważonego
- Reakcja na ogień sprawdzona zgodnie z normą EN 13501: Klasa E

#### 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.

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

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

Okna i drzwi wolno zestawiać bądź pakować najwcześniej po 24 godzinach. W przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo zabarwienia powłoki.

Podczas utwardzania uwalniane są stopniowo niewielkie ilości związku oksymu.

W czasie obróbki i utwardzania należy zadbać o dobrą wentylację.

Czas wulkanizacji wydłuża się wraz ze wzrostem grubości warstwy silikonu. Silikony jednokomponentowe nie nadają się do klejenia powierzchniowego, chyba że zapewnione zostaną w tym celu specjalne przesłanki konstrukcyjne. Jeżeli silikonowy środek uszczelniający ma być stosowany w warstwach o grubości przekraczającej 15 mm, należy wcześniej skontaktować się z działem techniki stosowania.

W przypadku zastosowania środków wygładzających należy natychmiast po lakierowaniu usunąć powstałe pasma wodne. Gdyby czyszczenie nastąpiło później, mogą pozostać trwałe smugi.

Silne zanieczyszczenie dymem tytoniowym i podobnymi wpływami środowiska może doprowadzić do zabarwienia materiału uszczelniającego.

W pomieszczeniach pozbawionych dostępu do światła dziennego, bądź w warunkach sporadycznego sztucznego oświetlenia uszczelniacze silikonowe aloksylowe / oksymowe / aminowe z biegiem czasu mogą zdradzać efekt żółknięcia. Dotyczy to zwłaszcza farb przezroczystych i jasnych. Zaleca się, w miarę możliwości technicznych, używanie w takich przypadkach silikonów octanowych.

Do uszczelnienia spoin stykowych pomiędzy szybami zespolonymi z odpornymi na promieniowanie ultrafioletowe krawędziami zespolonymi z kauczuku silikonowego (np. oszklenie skośne, elewacje całoszklane itd.) zalecamy OTTOSEAL® S 7.

W przypadku modernizacji spoin skażonych pleśnią należy całkowicie usunąć istniejący elastyczny materiał uszczelniający. Przed ponownym fugowaniem należy poddać przedmiotowe obszary szczelin obróbce aerozolem antypleśniowym OTTO, aby usunąć występujące ewentualnie zarodniki grzybów. W przeciwnym razie mimo grzybobójczych właściwości materiału uszczelniającego może bardzo szybko dojść do skażenia spoiny pleśnią.

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

#### Dane techniczne:

Czas kożuszenia przy 23 °C/50 % WWP [minut]	~ 10
Utwardzenie w 24 godz. przy 23 °C/50 % WWP [mm]	~ 2-3
Temperatura obróbki od/do [°C]	+ 5 / + 35
Lepkość przy 23 °C	pastowaty, stabilny
Gęstość w temp. 23 °C zgodnie z normą ISO 1183-1, kolorowy [g/cm <sup>3</sup> ]	~ 1,2
Gęstość w temp. 23 °C zgodnie z normą ISO 1183-1, przezroczysty [g/cm <sup>3</sup> ]	~ 1,0
Twardość A wg Shore'a zgodnie z normą ISO 868, barwny	~ 25
Twardość A wg Shore'a zgodnie z normą ISO 868, przezroczysty	~ 20
Dopuszczalne odkształcenie całkowite [%]	25 (1)
Klasa zgodnie z normą ISO 11600	25LM
Wartość naprężenia przy rozciąganiu przy 100 % zgodnie z normą ISO 37, typ 3 [N/mm <sup>2</sup> ]	~ 0,4
Wydłużenie przy zerwaniu zgodnie z normą ISO 37, typ 3 [%]	~ 550

Wytrzymałość na rozciąganie zgodnie z normą ISO 37, typ 3 [N/mm <sup>2</sup> ] ~ 1,5
Odporność na temperaturę od/do [°C] - 40 / + 180
Wydatek uszczelnacza zgodnie z normą ISO 8394-1 [g/min.] 50 - 150
Skurcz objętościowy zgodnie z normą ISO 10563 [%] ~ 7
Stabilność składowania przy 23 °C/50 % WWP dla hoboka/bezki [miesiący] 12 (2)
Stabilność składowania przy 23 °C/50 % WWP dla wkładu/torebki [miesiący] 12 (2)

- 1) Proszę przestrzegać norm i badań
- 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, odtłuszczone, suche 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.

Szkoło akrylowe/PMMA	-
Akrylowe urządzenia sanitarne (np. wanny)	+ / 1101
Aluminium polerowane	+
Aluminium eloksalowane	+
Aluminium, powlekane proszkowo	1101 / T
Aluminium, powlekane proszkowo (z zawartością teflonu)	T
Beton	+ / 1105 / 1215
Wyrób betonowy o obrobionej powierzchni	-
Olów	+ / 1216
Chrom	1216
Stal szlachetna	+ / 1216
Żelazo	1216
Powłoka z żywicy epoksydowej	+
Zaprawa z żywicą epoksydową	+
Cement włóknisty	1105 / 1215
Szkoło	+ / 1226
Drewno, lakierowane (z zawartością rozpuszczalnika)	+ / T (1)
Drewno, lakierowane (systemy wodne)	+ / T (1)
Drewno, lazurowane (z zawartością rozpuszczalnika)	+ / T (1)
Drewno, lazurowane (systemy wodne)	+ / T (1)
Drewno, nieobrobione	1215 / 1226 (2)
Ceramika, glazurowana	+
Ceramika, nieglazurowana	+
Klinkier	1215
Kamień sztuczny	-
Profile z tworzywa sztucznego, np. Vinnolit	+ / 1217 / 1227 (3)
Miedź	+ (4)
Płyty z żywicy melaminowej	1225
Mosiądz	+ (4)
Kamień naturalny (marmur, granit itd.)	-
Poliester	+
Polipropylen (PP)	-
Beton komórkowy	1105 / 1215
Tynk	+ / 1105 / 1225

Twardy PCW	+ / 1217 / 1227
Miękkie folie z PCW	1217 / 1227
Blacha biała	1216
Cynk, ocynkowane żelazo	+

- 1) Ze względu na mnogość kompozycji powłok okien drewnianych nie można wyrazić generalnej opinii dotyczącej odpowiedzialności i tolerancji. Z tego względu konieczne są indywidualne doświadczenia wstępne.
- 2) W przypadku dużego obciążenia wodnego prosimy o kontakt z naszym działem techniki stosowania.
- 3) W przypadku przezroczystego OTTOSEAL® S 110 wstępna obróbka przy użyciu OTTO Primer 1217, na tworzywie sztucznym powlekanym folią stosować zasadniczo obróbkę wstępną przy użyciu substancji podkładowej OTTO Primer 1217.
- 4) Możliwa jest reakcja neutralnych silikonów z metalami kolorowymi, jak np. miedź, mosiądz itd. Podczas utwardzania niezbędny jest swobodny dopływ powietrza.

+ = dobra przyczepność bez gruntowania  
 - = nieodpowiedni  
 T = zalecany test / doświadczenie wstępne

#### Wskazówki dotyczące zastosowania:

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 wypełnione (matowe)

	310 ml wkład	400 ml torebka z folii aluminiowej	580 ml torebka z folii aluminiowej	hobok 20 l
antracytowy	S110-04-C155	S110-07-C155	S110-08-C155	na zapytanie
betonowo-szary	S110-04-C56	S110-07-C56	S110-08-C56	na zapytanie
biały	S110-04-C01	S110-07-C01	S110-08-C01	S110-23-C01
brąz	S110-04-C13	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie
brązowy matowy	S110-04-C1416	na zapytanie	S110-08-C1416	na zapytanie
buk	S110-04-C76	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie
ciemnobrązowy	S110-04-C49	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie
ciemnoszary	S110-04-C03	na zapytanie	S110-08-C03	na zapytanie
czarny	S110-04-C04	S110-07-C04	S110-08-C04	S110-23-C04
czekoladowy	S110-04-C39	na zapytanie	S110-08-C39	na zapytanie
dąb	S110-04-C57	na zapytanie	S110-08-C57	na zapytanie
dąb ciemny	S110-04-C83	na zapytanie	S110-08-C83	na zapytanie
dąb jasny	S110-04-C64	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie
jaśminowy	S110-04-C1216	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie
jasnobrązowy	S110-04-C06	na zapytanie	S110-08-C06	na zapytanie
jasnoszary	S110-04-C20	S110-07-C20	S110-08-C20	na zapytanie
jedwabisty szary	S110-04-C77	S110-07-C77	S110-08-C77	na zapytanie
kasztanowy	S110-04-C742	na zapytanie	S110-08-C742	na zapytanie
manhattan	S110-04-C43	S110-07-C43	S110-08-C43	na zapytanie
ochra	S110-04-C31	na zapytanie	S110-08-C31	na zapytanie
pergamin	S110-04-C84	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie
piaskowobeżowy	S110-04-C12	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie
RAL 6009	S110-04-C6009	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie
RAL 7016	S110-04-C7016	S110-07-C7016	na zapytanie	na zapytanie
RAL 9001	S110-04-C9001	S110-07-C9001	na zapytanie	na zapytanie
RAL 9016	S110-04-C9016	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie
sanitarny szary	S110-04-C18	S110-07-C18	S110-08-C18	na zapytanie
śnieżnobiały	S110-04-C116	S110-07-C116	na zapytanie	na zapytanie
sosna	S110-04-C88	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie
srebrnoszary	S110-04-C94	S110-07-C94	na zapytanie	na zapytanie
szary linsey	S110-04-C433	na zapytanie	S110-08-C433	na zapytanie

Opakowanie jednostkowe	20	20	20	1
Sztuk na palecie	1200	900	600	16

#### Kolory niewypełnione (błyszczące)

	310 ml wkład	400 ml torebka z folii aluminiowej	580 ml torebka z folii aluminiowej	hobok 20 l
brązowy	S110-04-C05	S110-07-C05	S110-08-C05	na zapytanie
mahoń	S110-04-C29	na zapytanie	S110-08-C29	na zapytanie
przezroczysty	S110-04-C00	S110-07-C00	S110-08-C00	S110-23-C00
przezroczysty szary	S110-04-C284	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie
RAL 6005	S110-04-C6005	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie
trijs	S110-04-C7686	S110-07-C7686	na zapytanie	na zapytanie
Opakowanie jednostkowe	20	20	20	1
Sztuk na palecie	1200	900	600	16

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>