



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

Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz

S 140



### Właściwości

- ▶ Wysokoaktywny środek grzybobójczy plus innowacyjna technologia srebrna OTTO Fungitect® - Podwójna ochrona przed porażeniem pleśnią
- ▶ Kompatybilny z kamieniem naturalnym - Nie powoduje natłuszczenia kamieni naturalnych
- ▶ Wysoka odporność i wytrzymałość na rozdzieranie - Odporność na duże obciążenia mechaniczne
- ▶ Bardzo dobra odporność na wpływy atmosferyczne, starzenie się i promieniowanie UV

### Obszary zastosowań

- ▶ Specjalny silikon do uszczelniania i fugowania w strefie higieny o bardzo dużym obciążeniu spoin silikonowych, np. w pomieszczeniach wilgotnych, publicznych łaźniach i natryskach, na pływalniach, w obiektach sportowych, studiach fitness, szpitalach, termach, salonach kosmetycznych, łazienkach hotelowych itd.
- ▶ Do spoin na płytkach ceramicznych i kamieniu naturalnym w obszarze trwale wilgotnym
- ▶ Uszczelnianie basenów i pływalni oraz elastyczne spoiny przy czole basenu
- ▶ Uszczelnianie szczelin dylatacyjnych i spoin przyłączeniowych w obszarze podłogi i ściany

### Normy i badania

- ▶ Sprawdzony według normy EN 15651 część 1: F EXT-INT 25 LM, bądź F EXT-INT CC 20 LM
- ▶ Sprawdzony według normy EN 15651 część 3: XS 1
- ▶ Sprawdzony według normy EN 15651 część 4: PW INT 12,5 E
- ▶ Reakcja na ogień sprawdzona zgodnie z normą EN 13501: Klasa E
- ▶ EMICODE® EC 1 Plus - bardzo niski poziom emisji
- ▶ Znak jakości Zrzeszenia Przemysłowego Materiały Uszczelniające (IVD) - sprawdzony przez Instytut Techniki Okiennej (ift) w Rosenheim
- ▶ 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 3-1+3-2+14+17+23+27+31+35 (IVD - Zrzeszenie Przemysłowe Materiały Uszczelniające)

### Dane techniczne

Czas kożuszenia przy 23 °C/50 % WWP [minut]	~ 10
Utwardzenie w 24 godz. przy 23 °C/50 % WWP [mm]	~ 2

**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



Temperatura obróbki od/do [°C]	+ 5 / + 35
Lepkość przy 23 °C	pastowaty, stabilny
Gęstość w temp. 23 °C zgodnie z normą ISO 1183-1 [g/cm <sup>3</sup> ]	~ 1,0
Twardość A wg Shore'a zgodnie z normą ISO 868	~ 25
Dopuszczalne odkształcenie całkowite [%]	25 <sup>1</sup>
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 [%]	~ 600
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.]	~ 140 -180
Skurcz objętościowy zgodnie z normą ISO 10563 [%]	< 10
Stabilność składowania przy 23 °C/50 % WWP dla wkładu/torebki [miesiące]	12 <sup>2</sup>

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 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 klejząco-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.

Szkło akrylowe/PMMA	-
Akrylowe urządzenia sanitarne (np. wanny)	1101
Aluminium polerowane	+ / 1216
Aluminium polerowane (w obszarze stale wilgotnym lub pod wodą)	1216
Aluminium eloksalowane	1101 / 1216
Aluminium eloksalowane (w obszarze stale wilgotnym lub pod wodą)	1216
Aluminium, powlekane proszkowo	1101 / T
Beton	1105 / 1215 / 1218
Beton	1218
Wyrób betonowy o obrobionej powierzchni	1216 / 1218
Ołów	T
Stal szlachetna	1216
Żelazo	+ / 1216
Powłoka z żywicy epoksydowej	+
Zaprawa z żywicą epoksydową	+
Szkło	+
Drewno, lakierowane (z zawartością rozpuszczalnika)	+
Drewno, lakierowane (systemy wodne)	+
Drewno, lazurowane (z zawartością rozpuszczalnika)	+
Drewno, lazurowane (systemy wodne)	+
Drewno, nieobrobione	+ <sup>1</sup>

Ceramika, glazurowana	+ / 1216
Ceramika, glazurowana (w obszarze stale wilgotnym lub pod wodą)	1216
Ceramika, nieglazurowana	+ / 1218
Ceramika, nieglazurowana (w obszarze stale wilgotnym lub pod wodą)	1218
Profile z tworzywa sztucznego (twardy PCW, np. Vinnolit)	1227
Miedź	+ / 1216 <sup>2</sup>
Płyty z żywicy melaminowej	1216
Mosiądz	1216 <sup>2</sup>
Kamień naturalny (marmur, granit itd.)	1216
Kamień naturalny (marmur, granit itd.) (w obszarze stale wilgotnym lub pod wodą)	1216 / 1218 <sup>3</sup>
Poliester	+
Poliester (w obszarze stale wilgotnym lub pod wodą)	1217
Polipropylen (PP)	-
Beton komórkowy	1105 / 1215
Tynk	+ / 1105 / 1215
Twardy PCW	1227
Miękki PVC / folia basenowa	1217
Blacha biała	1216
Cynk, ocynkowane żelazo	+ / 1216

1) W przypadku dużego obciążenia wodnego prosimy o kontakt z naszym działem techniki stosowania.

2) Możliwa jest reakcja neutralnych silikonów z metalami kolorowymi, jak np. miedź, mosiądz itd. Podczas utwardzania niezbędny jest swobodny dopływ powietrza.

3) Mało chłonne kamienie naturalne (np. granit) w obszarze pod wodą poddać obróbce przy użyciu substancji podkładowej OTTO Primer 1216, bardzo chłonne kamienie naturalne (np. kwarcyt) obróbce przy użyciu substancji podkładowej OTTO Primer 1218.

+ = dobra przyczepność bez gruntowania

- = nieodpowiedni

T = zalecany test / doświadczenie wstępne

## Wskazówki szczególne

### Fachowe wskazówki podczas renowacji spoin:

Dla prawidłowej renowacji spoin nieodzowne jest dokładne i całkowite usunięcie materiału uszczelniającego skażonego pleśnią. Ważne jest również, aby oczyścić z wszelkich resztek również spoinę w głąb i jej brzegi. Następnie należy obowiązkowo poddać przedmiotowy obszar szczeliny obróbce aerozolem antypleśniowym, aby usunąć występujące ewentualnie zarodniki grzybów. Dopiero teraz można ukształtować spoinę na nowo.

Jeżeli działania te nie zostaną wykonane bardzo starannie, bardzo szybko może dojść do ponownego wystąpienia pleśni, mimo grzybobójczych właściwości materiału uszczelniającego, ponieważ w szczelinie pod nowym materiałem uszczelniającym występują jeszcze zarodniki pleśni.

Do czyszczenia należy używać przede wszystkim neutralnych lub alkalicznych środków czyszczących, ponieważ w środowisku kwaśnym następuje silniejsze rozmnażanie się pleśni.

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.

Uszczelniacz ma właściwości grzybobójcze i jest odporny na działanie słonej wody oraz chloru w stężeniach typowych dla basenów kąpielowych.

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

Podczas utwardzania uwalniane są stopniowo niewielkie ilości związku oksymu.

W czasie obróbki i utwardzania należy zadbać o dobrą wentylację.

Grubość materiału uszczelniającego w szczelinach należy ograniczyć do maksymalnie 10mm przy użyciu okrągłego sznura OTTOCORD PE-B2. Jeżeli głębokość szczeliny jest za mała, można na dnie szczeliny ułożyć folię polietylenową, aby zapobiec przyczepności materiału uszczelniającego do trzech powierzchni brzegowych.

Czas wulkanizacji wydłuża się wraz ze wzrostem grubości warstwy silikonu. Silikony jednkomentowe 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 10 mm, należy wcześniej skontaktować się z działem techniki stosowania.

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 do zwłaszcza farb przezroczystych i jasnych. Zaleca się, w miarę możliwości technicznych, używanie w takich przypadkach silikonów octanowych.

Czas utwardzania w zależności od grubości warstwy materiału uszczelniającego, temperatury otoczenia i wilgotności powietrza, co najmniej 4 dni, przeważnie 2 tygodnie, zanim basen kąpielowy zostanie napełniony wodą.

Przed napełnieniem basenu kąpielowego zalecamy oczyszczenie utwardzonego materiału uszczelniającego czystą wodą, aby usunąć z powierzchni pozostałości środka wygładzającego. Pozostałości środka wygładzającego mogą sprzyjać osiedlaniu się mikroorganizmów i powodować występowanie pleśni.

Dezynfekcja wody w basenie przy użyciu chloru jest nieodzowna. Dodatkowo można zastosować metody alternatywne.

Wystarczająca dezynfekcja chlorem jest jednak bezwzględnie konieczna, aby skutecznie zapobiegać powstawaniu pleśni.

Metody alternatywne, jak na przykład naświetlanie UV lub ozonowanie nie mają długotrwałego działania dezynfekującego. Są one jednak nieodzowne, aby zapobiegać powstawaniu pleśni.

Obowiązują przy tym następujące jakości wody: baseny kąpielowe 0,3 - 0,6 mg/l wolnego chloru, baseny typu whirlpool (jacuzzi) 0,7 - 1,0 mg/l wolnego chloru. Zgodnie z obecnym stanem techniki dopuszczalne jest stężenie wolnego chloru wynoszące do 1,2 mg/l. Wartość pH wody do kąpeli nastawiona jest optymalnie w przypadku wartości wynoszącej 7,0. Dla wody słodkiej dozwolone są przy tym odchylenia w górę i w dół między 6,5 i 7,6. Należy jednak przestrzegać, co następuje: Jeżeli wyczuwalny staje się zbyt silny, drażniący zapach chloru, przyczyną tego może być niewłaściwa wartość pH wody w basenie. Należy ją sprawdzić i nastawić na optymalną wartość.

Nieodzowny jest regularny, wymuszony obieg wody. Musi być on zawsze włączony i nie może być przerywany nawet chwilowo.

Na skutek przerw mogą wystąpić miejscowo bardzo różne stężenia chloru, przy czym miejscami stężenie może spaść poniżej wartości minimalnej wynoszącej 0,3 mg/l. Tego rodzaju spadki stężenia prowadzą do pączkowania występujących wszędzie zarodników i do tworzenia się pleśni. Przy prawidłowym wymuszonym obiegu wody woda w basenie powinna stale przelewać się przez krawędź przelewową na brzegu basenu.

## Wskazówki dotyczące obróbki

W przypadku marmuru i kamieni naturalnych należy do wygładzania stosować silikonowy środek do wygładzania marmuru OTTO (nierozcieńczony). Nadmierne ilości koniecznie zmyć bądź usunąć natychmiast. Z powodu dużej wrażliwości niektórych rodzajów marmuru i kamienia naturalnego na poplamienie odradza się stosowanie powszechnie używanych poza tym środków wygładzających (np. środków myjących itd.). W przypadku wszystkich innych podłoży odpowiednim do wygładzania jest również środek wygładzający OTTO.

W szczególności w przypadku niepolerowanych powierzchni kamieni naturalnych nie nakładać silikonowego środka uszczelniającego poza szczeliny, ponieważ usunięcie mazów jest bardzo trudne.

Zwłaszcza w przypadku wrażliwych, chropowatych i chłonnych powierzchni kamienia naturalnego, np. piaskowca i wapienia, zalecamy oklejenie brzegów szczelin, aby uniknąć wciśnięcia masy uszczelniającej w powierzchnię kamienia naturalnego podczas wygładzania. Prowadzi to do wystąpienia plam, których później nie można usunąć. Osady pyłu na pozostałościach silikonu może doprowadzić do dalszego zabrudzenia.








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
 błękit adriatycki	S140-04-C990
 antracytowy	S140-04-C67
 szary	S140-04-C02
 manhattan	S140-04-C43
 sanitarny szary	S140-04-C18
 śnieżnobiały	S140-04-C116
 jedwabisty szary	S140-04-C77
<b>Sztuk na jednostkę opakowania</b>	<b>20</b>
<b>Sztuk na palecie</b>	<b>1200</b>

Z przyczyn technicznych kolory przedstawione w katalogu mogą różnić się od oryginalnych kolorów produktów. Dla dokładnego odwzorowania kolorów proszę zamówić nasz oryginalny wzornik kolorystyczny.

## Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

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

## Utylizacja

Wskazówki dotyczące usuwania odpadów patrz Karta charakterystyki preparatu.

## Informacje o marce

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

## 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).