



## FL fix

Elastyczny klej do płytek



Kolor	Formy dostawy
	Ilość na palecie 36
	Jedn. opak. 25 kg
	Rodzaj opakowania worek papierowy
	Kod opakowania 25
	Nr art.:
szary	2817 ■

### Zużycie



Okolo 1,1 kg/m<sup>2</sup>/mm grubości warstwy  
grzebień 4 mm : ok. 1,5 kg/m<sup>2</sup>  
grzebień 6 mm: ok. 2,3 kg/m<sup>2</sup>  
grzebień 8 mm: ok. 3,0 kg/m<sup>2</sup>

### Obszary stosowania



- Do układania ceramicznych okładzin ściennych i podłogowych
- Do stosowania we wnętrzach i na zewnątrz budynków
- Do stosowania w strefach suchych, mokrych i pod wodą
- Uszczelnienia zespolone

### Właściwości

- Wysoka wytrzymałość na odrywanie (C 2)
- Elastyczność (S 1)
- Wysoka przyczepność i bezpieczeństwo klejenia (T) - klejony materiał nie osuwa się
- Wydłużony czas otwarty klejenia (E)
- Bardzo niska emisja (GEV-EMICODE EC 1<sup>Plus</sup>)

### Dane techniczne produktu

Gęstość nasypowa	ok. 1,3 kg/dm <sup>3</sup>
Zapotrzebowanie wody	około 6,5 l / 25 kg
Możliwość chodzenia/spoinowania	po około 12 godzinach
Grubość łoża klejowego	Do maks. 10 mm
Czas otwarty klejenia	Okolo 30 minut (zależnie od temperatury)

Wskazane wartości przedstawiają typowe właściwości produktu i nie należy ich uznawać za wiążącą specyfikację wyrobu.

### Certyfikaty

- [Lizenz zur Führung des EMICODE\\_GEV vom 03.09.2019](#)

### Produkty do opcjonalnego stosowania w systemie

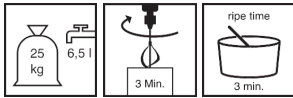
- [MB 2K \(3014\)](#)
- [WP Flex 1K \(0445\)](#)
- [FL grout flex \(2891\)](#)
- [Primer Hydro F \(2842\)](#)

### Przygotowanie pracy

- Wymagania wobec podłoża  
Nośne, czyste i wolne od pyłu.
- Przygotowania  
Wystające wypełnienia spoin i resztki zapraw należy usunąć.  
Podłoże wyrównać.  
Podłoża o dużej nasiąkliwości należy zaimpregnować środkiem Tiefgrund W (art. 2842)



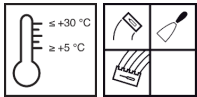
### Przygotowanie materiału



#### ■ Mieszanie

Do czystego pojemnika wlać wodę i dodać suchą zaprawę.  
Za pomocą odpowiedniej mieszarki intensywnie mieszać przez 3 minuty, do uzyskania jednorodnej masy.  
Czas dojrzewania: około 3 minut  
Następnie powoli i krótko wymieszać masę za pomocą odpowiedniego mieszalnika.

### Sposób stosowania



#### ■ Warunki stosowania

Temperatury materiału, otoczenia i podłoża powinny się mieścić w przedziale od min. +5 °C do maks. +30 °C.  
Niskie temperatury wydłużają, wysokie temperatury skracają czas przydatności wymieszanego materiału do użycia oraz czas twardnienia.

#### ■ Czas zdatności do obróbki / żywotności mieszanki (w temp. +20 °C)

Okolo 3 godzin

Dla zwiększenia wytrzymałości na odrywanie należy wykonać szpachlówkę drapaną z danego rodzaju zaprawy.  
Produkt nakładać bezpośrednio, za pomocą odpowiedniej pacy ząbkowanej.  
Okładzinę - lekko wciskając - osadzić w warstwie zaprawy klejowej,  
Świeże resztki zaprawy możliwie wcześnie usunąć z powierzchni okładziny.  
Siatkę spoin chronić przed zanieczyszczeniem zaprawą.

### Wskazówki wykonawcze

Nie stosować w warunkach bezpośredniego nasłonecznienia lub na nagranych powierzchniach.  
Zaprawy, która zaczęła wiązać, nie wolno ponownie urabiać ani poprzez dodanie wody, ani poprzez dodanie świeżej zaprawy.  
\*Naturalne wypełniacze prowadzą do niewielkich odchyłeń w zapotrzebowaniu na wodę. Optymalne zapotrzebowanie na wodę zależy od miejsca budowy i grubości warstwy.

### Wskazówki

Zawartość chromu w postaci rozpuszczalnych związków chromu (VI) w odniesieniu do całkowitej suchej masy cementu wynosi mniej niż 0,0002%.  
Parametry produktu określono w warunkach laboratoryjnych w temperaturze 23° C i wilgotności 50%.  
Woda zarobowa musi mieć jakość wody pitnej.  
Odstępstwa od obowiązujących aktualnie przepisów należy ustalić oddzielnie.  
Zarówno na etapie projektowania jak i w budowywania należy stosować się do obowiązujących przepisów, dostępnych świadectw oraz zasad sztuki budowlanej.

### Narzędzia / czyszczenie

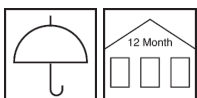


Narzędzie do mieszania, paca do wygładzania, kielnia, paca zębata  
Narzędzia - świeżo po użyciu - należy myć wodą.

Narzędzia z oferty Remmers

- Pojemnik do mieszania (4030)
- Collomix AR 170 (4247)
- Remmers Quirlex (4282)

### Przechowywanie / trwałość



Nienaruszone opakowania, składowane w suchym miejscu, można przechowywać przez ok. 12 miesięcy.

### Bezpieczeństwo / przepisy

Blizsze informacje na temat bezpieczeństwa podczas transportu, składowania i posługiwania się tym produktem oraz jego utylizacji zawarte są w aktualnej Karcie Charakterystyki.

### Wskazówka dotycząca utylizacji

Większe resztki produktu należy usunąć w oryginalnym opakowaniu, zgodnie z obowiązującymi przepisami.  
Całkowicie opróżnione opakowania przekazać do recyklingu. Nie usuwać ze strumieniem odpadów komunalnych. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

### Deklaracja Właściwości Użytkowych

- Leistungserklärung



Znak CE



**CE Remmers GmbH**

Bernhard-Remmers-Str. 13, D – 49624 Lönningen

**UKCA Remmers (UK) Limited**

1 & 2 Garden Suites, Coleshill Manor Campus, Birmingham B46 1DL (GB)

CE 19/UKCA 22

GBI-P 24-4

EN 12004: 2017-05

**2817**

Cementowy klej do płytek ceramicznych, do stosowania we wnętrzach i na zewnątrz spełniający podwyższone wymagania

Reakcja na ogień:	Klasa E
Przyczepność po przechowywaniu w suchych warunkach:	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$
Przyczepność po przetrzymywaniu w wodzie:	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$
Przyczepność po przetrzymywaniu w podwyższonej temperaturze:	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$
Przyczepność po cyklach zamrażania i odmrażania:	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$

Prosimy wziąć pod uwagę, że powyższe dane / informacje zostały określone podczas zastosowań praktycznych lub w laboratorium i dlatego z zasady nie mają wiążącego charakteru.

W związku z powyższym informacje mają jedynie charakter ogólnoinformacyjnych wskazówek i opisują nasze produkty oraz informują o ich zastosowaniu i sposobie aplikacji. Należy przy tym uwzględnić, że z uwagi na różnorodność i wielostronny

charakter warunków pracy, stosowanych materiałów i sytuacji na placu budowy z natury rzeczy nie da się uwzględnić każdego odosobnionego przypadku. W związku z powyższym w wątpliwych przypadkach zalecamy albo przeprowadzenie prób, albo konsultację z naszą firmą.

O ile nie potwierdzimy wyraźnie na piśmie przydatności lub właściwości produktów do celu wskazanego w kontrakcie,

to doradztwo lub szkolenie z zakresu techniki zastosowań są mają charakter niewiążący, w pozostałej zaś części obowiązują nasze Ogólne Warunki Sprzedaży i Dostaw.

Z chwilą publikacji nowego wydania tej Instrukcji Technicznej poprzednia wersja traci ważność



## Deklaracja Właściwości Użytkowych

zgodnie z załącznikiem III do rozporządzenia (UE) nr 305/2011  
zmienionego rozporządzeniem delegowanym (UE) nr 574/2014

### Znak CE

Zgodnie z rozporządzeniem (UK) 2019 nr 465; 2020 nr 1359

dla produktu	FL fix
nr	GBI-P 24-4
Unikalny kod identyfikacyjny typu produktu	2817
Przeznaczenie	Zaprawa cementowa spełniająca zwiększone wymagania, przy zmniejszonej tendencji do zsuwania się i wydłużonym czasie otwartym
Producent	Remmers GmbH Bernhard-Remmers-Str. 13 49624 Lönigen (DE)  <b>Dystrybutor UKCA:</b> Remmers (UK) Limited 1 & 2 Garden Suites, Coleshill Manor Campus, Birmingham B46 1DL (GB)
System/-y AVCP	<b>System 3</b> (do użytku wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń) <b>System 3</b> (dla zastosowań podlegających przepisom reakcji na ogień)
Norma zharmonizowana	EN 12004-1: 2017-05
Jednostka(i) notyfikowana(e)	Materialprüfanstalt (MPA) Braunschweig Beethovenstr. 52, 38106 Braunschweig Notified Body No 0761

MPA Braunschweig przeprowadziło badanie typu produktu i wydało następującą opinię: Raport z badań - nr 1201/572/18

#### Deklarowane właściwości

Istotne właściwości	Wartość	System do oceny i weryfikacji stałości właściwości	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Reakcja na ogień	klasa E	System 3	EN 12004-1: 2017-05
Przyczepność początkowa	≥ 1,0 MPa (C 2)		
Przyczepność po przetrzymywaniu w wodzie	≥ 1,0 MPa (C 2)		
Przyczepność po sztucznym starzeniu	≥ 1,0 MPa (C 2)		
Przyczepność po cyklach zaprażania i rozmrażania	≥ 1,0 MPa (C 2)		
Czas otwarty: przyczepność	≥ 0,5 MPa		
Wydłużony czas otwarty: przyczepność	≥ 0,5 MPa		
Osuwanie się	≤ 0,5 mm		

Właściwości użytkowe powyższego produktu są zgodne z deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Za przygotowanie Deklaracji Właściwości Użytkowych zgodnie z Rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 oraz Deklaracji Zgodności zgodnie z Rozporządzeniem (UK) 2019 No 465; 2020 No 1359 odpowiada wyłącznie wyżej wymieniony producent.



Podpisano za producenta i w imieniu

**Remmers GmbH**  
R & D Ochrona Budowli IV

.....  
w zast. dr Amir Asgharzadeh  
(Kierownik działu)

.....  
z up. Peter Murawski  
(Laborant)

**Deklaracja właściwości użytkowych wykonania została utworzona elektronicznie i jest ważna również bez podpisu**

Löningen, 2025-04-22

## Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

data wydruku: 08.12.2022

Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)

Aktualizacja: 08.12.2022

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1 Identyfikator produktu

**Nazwa handlowa: FL FIX****Numer artykułu: 2817**

#### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

##### Kategoria produktu

PC9b Wypełniacze, kity, tynki, modelina

PC1 Kleje, szczeliwa

##### Zastosowanie substancji / preparatu

Powłoka mineralna

Klej do płytek ceramicznych

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

##### Producent / dostawca:

Remmers GmbH

Bernhard-Remmers-Str. 13

D-49624 Lönningen / Germany

Tel.: 0049 5432/83-0

Faks: 0049 5432/3985

##### Dział udzielający informacji:

Wydział Bezpieczeństwa Produktów

(D) tel. 0049 5432 / 83-138 (POL) tel. (061) 816 81 00

E-mail: remmers@remmers.pl

Remmers Polska Sp. z o.o. ul. Sowia 8  
62 -080 Tarnowo Podgórne

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego:

+48 601 625 577, dostępny 24 h/7

24h-Transport Emergency Contact Phone Number:

within USA and Canada: 1-800-424-9300

outside USA and Canada: 001-703-527-3887

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki

##### Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Skin Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę.

Eye Dam. 1 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

STOT SE 3 H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

#### 2.2 Elementy oznakowania

##### Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.

##### Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



GHS05 GHS07

**Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo**Nazwy substancji, które należy zamieścić na etykiecie**  
cement

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

data wydruku: 08.12.2022

Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)

Aktualizacja: 08.12.2022

Nazwa handlowa: **FL FIX**

(ciąg dalszy od strony 1)

pyłu piecowe, Produkcja klinkieru z cementu portlandzkiego

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H315 Działa drażniąco na skórę.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102 Chronić przed dziećmi.

P103 Uważnie przeczytać wszystkie instrukcje i zastosować się do nich.

P260 Nie wdychać pyłu.

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu.

P301+P310 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody i mydła.

P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

**2.3 Inne zagrożenia**

Zawartość chromu w postaci rozpuszczalnych związków chromu(VI) w odniesieniu do całkowitej suchej masy cementu wynosi mniej niż 0,0002 %

Kwarc (włączając krystobalit i trydymit) jest uznawany za substancję powodującą pylicę krzemową płuc u ludzi. Jako maksymalne dopuszczalne stężenie w powietrzu podaje się wartość 0,15 mg/m<sup>3</sup> frakcje wnikać w pęcherzyki płucne). Oprócz tej wartości granicznej należy przestrzegać ogólnej wartości granicznej dotyczącej stężenia pyłów. Działanie pyłu kwarcowego (włączając krystobalit i trydymit) daje efektu długim czasie i zależy w dużym stopniu od dawki pyłu, która określana jest wartością średniego stężenia oddziaływującego w dłuższym czasie (frakcje wnikać w pęcherzyki płucne).**Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB****PBT:** Nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII.**vPvB:** Nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, aneks XIII.**\* SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.2 Mieszanki****Opis:** Mieszanka niżej wymienionych substancji z dodatkami nie stwarzającymi zagrożenia.

Składniki niebezpieczne [% w/w]:		
CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4 Reg.nr.: 01-2120770509-45-XXXX	mączka kwarcowa substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy	≥50-≤70%
CAS: 65997-15-1 EINECS: 266-043-4	cement Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	≥20-<30%
CAS: 68475-76-3 EINECS: 270-659-9 Reg.nr.: 01-2119486767-17-XXXX	pyłu piecowe, Produkcja klinkieru z cementu portlandzkiego Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	≥1-<2,5%
CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4 Reg.nr.: 01-2120770509-45-XXXX	mączka kwarcowa STOT RE 1, H372	≥0,5-≤1%

**Dodatkowa wskazówka:**

ECHA nie nadała dotychczas numerów rejestracyjnych tym chemikaliom.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia podane są w rozdziale 16.

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1 Opis środków pierwszej pomocy****Po wdychaniu:**

W razie utraty przytomności należy układać i transportować w stabilnej pozycji bocznej.

(ciąg dalszy na stronie 3)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

data wydruku: 08.12.2022

Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)

Aktualizacja: 08.12.2022

Nazwa handlowa: **FL FIX**

(ciąg dalszy od strony 2)

**Po kontakcie ze skórą:** Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dokładnie spłukać.**Po kontakcie z okiem:**

Przez kilka minut spłukiwać oko przy otwartej powiece pod bieżącą wodą i skonsultować się z lekarzem.

**Po połknięciu:** Natychmiast skorzystać z pomocy lekarskiej.**Wskazówki dla lekarza:** patrz punkt 3**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1 Środki gaśnicze****Odpowiednie środki gaśnicze:**

Nie są wymagane żadne specjalne zabiegi.

Dostosować zabiegi gaśnicze do warunków otoczenia.

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru tworzenie się toksycznych gazów.

**5.3 Informacje dla straży pożarnej****Specjalne wyposażenie ochronne:** Założyć sprzęt ochrony dróg oddechowych.**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Unikać pylenia.

Unikać styczności ze skórą. Unikać styczności z oczami.

Założyć sprzęt ochrony dróg oddechowych.

Stosować wyposażenie ochronne. Nie dopuszczać osób bez środków ochronnych.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**

Nie dopuścić do wprowadzenia do kanalizacji/wód

powierzchniowych/wód gruntowych.

**6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**

Chronić przed wodą.

Zastosować środek neutralizujący.

Zebrany materiał usunąć jako odpad według punktu 13.

Zapewnić odpowiednią wentylację.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Informacje na temat bezpiecznego obchodzenia się patrz Sekcja 7.

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz Sekcja 8.

Informacje na temat utylizacji patrz Sekcja 13.

**\* SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Dobre odpylenie.

Zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu pracy.

Unikać tworzenia pyłu.

**Środki zapewniające ochronę przed pożarem i wybuchem:**

Nie są wymagane żadne specjalne zabiegi.

Mieć w pogotowiu przyrządy do ochrony dróg oddechowych.

**7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności****Magazynowanie:****Wymagania stawiane pomieszczeniom magazynowym i pojemnikom:**

Pojemniki muszą być szczelnie zamknięte, nie magazynować w temperaturze poniżej 0°C.

**Wskazówki dotyczące wspólnego magazynowania:** brak**Inne informacje dotyczące warunków magazynowania:**

Składować w suchym miejscu.

Chronić przed wilgocią zawartą w powietrzu i wodą.

(ciąg dalszy na stronie 4)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

data wydruku: 08.12.2022

Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)

Aktualizacja: 08.12.2022

Nazwa handlowa: **FL FIX**

(ciąg dalszy od strony 3)

Pojemniki muszą być szczelnie zamknięte.

### \* SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

<b>Składniki, których stężenia dopuszczalne należy kontrolować na stanowisku pracy:</b>	
<b>CAS: 14808-60-7 mączka kwarcowa</b>	
NDS	NDS: 0,1 mg/m <sup>3</sup>
<b>CAS: 65997-15-1 cement</b>	
NDS	NDS: 6* 2** mg/m <sup>3</sup> *frakcja wdychalna, **frakcja respirabilna
<b>CAS: 14808-60-7 mączka kwarcowa</b>	
NDS	NDS: 0,1 mg/m <sup>3</sup>

#### Wskazówki dodatkowe:

Za podstawę służyły listy obowiązujące podczas opracowywania karty charakterystyki. Podstawa prawna: Dz.U. 2018, poz. 1286

#### 8.2 Kontrola narażenia

**Stosowne techniczne środki kontroli** Brak dodatkowych wymagań, patrz punkt 7.

**Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**

**Ogólne zabiegi ochronne i higieniczne:**

Nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu, podczas stosowania produktu.

Chronić zapobiegawczo skórę maścią ochronną.

Przestrzegać przepisów BHP.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież.

Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć ręce.

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

Poniższe informacje na temat środków ochrony osobistej (PPE) należy rozumieć jako sugestie. Wybór niezbędnego PPE musi być rozważony przez pracodawcę w zależności od rodzaju wykonywanej działalności i warunków lokalnych. Jeśli ocena ryzyka na miejscu pokazuje, że nie ma zagrożenia dla pracownika, to można zrezygnować z noszenia środków ochrony indywidualnej lub odpowiednio dostosować zakres ich stosowania.

**Ochrona dróg oddechowych:**

Urządzenie z filtrem krótkoczasowe:

Filtr P2

W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznego obciążenia maska z filtrem oddechowym; w przypadku intensywnego lub dłuższego narażenia zastosować sprzęt ochrony dróg oddechowych niezależny od otaczającego powietrza.

**Ochrona rąk:**

Rękawice ochronne

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

**Materiał rękawic:**

Kauczuk nitylowy

np. Tricotril firmy KCL, Rękawice bawełniane z powłoką nitylową

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

**Czas przenikania przez materiał rękawic**

Czasów przenikania zgodnie z EN 374 Część III nie określa się w warunkach praktycznych. Dlatego też zaleca się przyjmować jako maksymalny czas noszenia 50 % czasu przenikania.

Dokładny czas przenikania należy uzyskać od producenta lub dostawcy.

**Ochronę oczu lub twarzy**

Unikać zanieczyszczenia oczu. Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.

Szczelnie przylegające okulary ochronne.

(ciąg dalszy na stronie 5)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

data wydruku: 08.12.2022

Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)

Aktualizacja: 08.12.2022

Nazwa handlowa: **FL FIX**

(ciąg dalszy od strony 4)

Ochrona ciała: Ochronne ubranie robocze.

### \* SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

#### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

##### Ogólne dane

Stan skupienia	Stały
Kolor:	cementowoszary
Zapach:	charakterystyczny dla cementu
Próg zapachu:	parametr nieoznaczony
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia:	parametr nieoznaczony
Początkowa temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia:	parametr nieoznaczony
Palność materiałów	Nieokreślone.
Dolna i górna granica wybuchowości	
dolna:	parametr nieoznaczony
górna:	parametr nieoznaczony
Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
Temperatura samozapłonu:	nie dotyczy
Temperatura rozkładu:	parametr nieoznaczony
Odczyn pH:	Nie ma zastosowania.
Lepkość:	
Lepkość kinematyczna	Nie ma zastosowania.
dynamiczna:	Nie ma zastosowania.
Rozpuszczalność	
z wodą:	częściowo mieszalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	parametr nieoznaczony
Prężność par:	Nie ma zastosowania.
Gęstość lub gęstość względna	
Gęstość:	Nie określany
Gęstość względna	parametr nieoznaczony
Gęstość nasypowa:	1.400 kg/m <sup>3</sup> 1,4 kg/dm <sup>3</sup>
Gęstość par	Nie ma zastosowania.
Charakterystyka cząsteczek	Patrz punkt 3.

#### 9.2 Inne informacje

Wygląd:	
Stan fizyczny:	proszek
Ważne informacje na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa pracy	
Zagrożenie wybuchem:	Produkt nie grozi wybuchem.
Zawartość lotnych związków organicznych	0,0 g/l
Zawartość ciał stałych:	100,0 %
Zmiana stanu	
Szybkość parowania	Nie ma zastosowania.

#### Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Materiały wybuchowe	brak
Gazy łatwopalne	brak
Aerozole	brak
Gazy utleniające	brak
Gazy pod ciśnieniem	brak
Płyny łatwopalne	brak
Łatwopalne ciała stałe	brak
Substancje i mieszaniny samoreaktywne	brak
Substancje ciekłe piroforyczne	brak

(ciąg dalszy na stronie 6)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

data wydruku: 08.12.2022

Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)

Aktualizacja: 08.12.2022

Nazwa handlowa: **FL FIX**

(ciąg dalszy od strony 5)

<b>Substancje stałe piroforyczne</b>	brak
<b>Substancje i mieszaniny samonagrzewające się</b>	brak
<b>Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne</b>	brak
<b>Substancje ciekłe utleniające</b>	brak
<b>Substancje stałe utleniające</b>	brak
<b>Nadtlenki organiczne</b>	brak
<b>Substancje powodujące korozję metali</b>	brak
<b>Odczulone materiały wybuchowe</b>	brak

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

**10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**10.2 Stabilność chemiczna**

**Rozkład termiczny/ warunki, których należy unikać:**

Brak rozkładu przy magazynowaniu i postępowaniu z preparatem zgodnie z wymaganiami.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Nie znane są żadne reakcje niebezpieczne.

**10.4 Warunki, których należy unikać** Brak danych

**10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Nie znane są żadne niebezpieczne produkty rozkładu.

### \* SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

**11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**

**Toksyczność ostra:** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Wartości LD/LC50 istotne dla zaszeregowania:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**Na skórę:** Działa drażniąco na skórę.

**Na oczy:** Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

**Uczulenie:** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie rakotwórcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:**

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

**12.1 Toksyczność**

**Działanie toksyczne na organizmy wodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**12.4 Mobilność w glebie:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

**PBT:** Nie dotyczy

**vPvB:** Nie dotyczy.

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.

(ciąg dalszy na stronie 7)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

data wydruku: 08.12.2022

Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)

Aktualizacja: 08.12.2022

Nazwa handlowa: **FL FIX**

(ciąg dalszy od strony 6)

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania****Dalsze wskazówki ekologiczne:****Dalsze wskazówki ekologiczne:**

Nie może przedostać się w stanie nierozcieńczonym lub niezneutralizowanym do ścieków lub do kolektora kanalizacyjnego.

Nie dopuścić aby dostał się do wody gruntowej, wód powierzchniowych i kanalizacji.

Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

**\* SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****Zalecenia:**

Podane kody odpadu są zaleceniem wynikającym ze stosowania niniejszego produktu zgodnie z wymaganiami. W razie specjalnych sposobów stosowania i warunków usuwania, w zależności od okoliczności, można zastosować także inny kod odpadu.

**Europejski katalog odpadów**

17 01 01 | beton

**Opakowania nieoczyszczone:****Zalecenia:**

Usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Po oczyszczeniu opakowanie może zostać ponownie użyte lub wykorzystane jako surowiec wtórny.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

ADR, ADN, IMDG, IATA brak

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

ADR, ADN, IMDG, IATA brak

**14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**ADR, ADN, IMDG, IATA  
Klasa brak**14.4 Grupa pakowania**

ADR, IMDG, IATA brak

**14.5 Zagrożenia dla środowiska:**

Zanieczyszczenie morza: Nie

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Nie ma zastosowania.

**14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do MARPOL i kodeksem IBC**

Nie ma zastosowania.

**Transport/ dalsze informacje:**

Nie jest towarem niebezpiecznym według powyższych przepisów.

**UN "Model Regulation":**

brak

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny****Rady 2012/18/UE**

Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I żaden ze składników nie znajduje się na liście

**Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

(ciąg dalszy na stronie 8)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

data wydruku: 08.12.2022

Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)

Aktualizacja: 08.12.2022

**Nazwa handlowa: FL FIX**

(ciąg dalszy od strony 7)

**ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148**

<b>Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)</b>
---

żaden ze składników nie znajduje się na liście
--

<b>Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA</b>
--

żaden ze składników nie znajduje się na liście
--

**Inne przepisy:**

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2020, poz. 2289).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018 poz. 1286)

Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz.U. 2013 poz. 21), wraz z późn. zm.

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2019 nr 0 poz. 542).

Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 Nr 259, poz. 2173).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166).

1907/2006/WE Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.

1272/2008/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 wraz z późn. zm. 453/2010/ WE Rozporządzenie Komisji z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (we) nr 1907/2006 parlamentu europejskiego i rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

2008/98/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy

94/62/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.

Umowa europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

**Inne przepisy, ograniczenia i zakazy**

Podczas stosowania z wodą uwalniane są właściwości żrące; dlatego oczekuje się od używającego odpowiedniej wiedzy i przestrzegania naszych wskazówek wykonawczych.

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

**SEKCJA 16: Inne informacje**

Informacje oparte są na aktualnym stanie naszej wiedzy, nie stanowią one zapewnienia właściwości produktu i nie stanowią podstawy umownych stosunków prawnych.

Specyfikacja dostawy znajduje się w odpowiedniej "Instrukcji Technicznej".

**Pełen tekst zwrotów R i H z sekcji 3 karty**

H315 Działa drażniąco na skórę.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H372 Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

**Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008** Metoda obliczeniowa

**Wydział sporządzający kartę charakterystyki:** Wydział Bezpieczeństwa Produktów / EHS

**Data poprzedniej wersji:** 28.04.2020

**Numer poprzedniej wersji:** 2

(ciąg dalszy na stronie 9)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

data wydruku: 08.12.2022

Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)

Aktualizacja: 08.12.2022

**Nazwa handlowa: FL FIX**

(ciąg dalszy od strony 8)

**Skróty i akronimy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 2

Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 1

STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3

STOT RE 1: Działanie toksyczne na narządy docelowe (powtarzane narażenie) – Kategoria 1

**\* Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**

Niniejszy dokument zastępuje wszystkie wcześniejsze wersje. Informacje w karcie charakterystyki odpowiadają aktualnemu stanowi naszej wiedzy i są zgodne z przepisami narodowymi i ustawodawstwem unii europejskiej.

Warunki wykonania prac przez użytkownika są poza naszą wiedzą i kontrolą. Bez pisemnej zgody produkt nie może być zastosowany do innego celu niż podany w punkcie 1.

Użytkownik odpowiada za przestrzeganie wszystkich niezbędnych przepisów prawnych.

Informacje w tej karcie charakterystyki opisują wymagania dotyczące bezpiecznego stosowania naszego produktu i nie stanowią zapewnienia właściwości produktu. Nie odpowiadamy za błędy drukarskie w karcie.