

SEKCJA 1: Identyfikacja zestawu

1.1 Identyfikator Kit

Nazwa handlowa : FRS-CS
Kod produktu : 00569984

1.2 Dane dostawcy karty charakterystyki zestawu (KIT)

fischerwerke GmbH & Co. KG
Klaus-Fischer-Straße 1
72178 Waldachtal - Niemcy
T +49(0)7443 12-0 - F +49(0)7443 12-4222
info-sdb@fischer.de - www.fischer.de

SEKCJA 2: Wskazówki ogólne

Przechowywanie : 5 - 40°C

Dołączono kartę charakterystyki dla każdego z tych składników. Proszę nie oddzielać żadnej karty charakterystyki dotyczącej składnika od strony tytułowej Niniejszy produkt stanowi zestaw składający się z kilkunastu oddzielnie zapakowanych składników

Z zestawem należy postępować zgodnie z dobrą praktyką laboratoryjną; należy stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej

SEKCJA 3: Zawartość Kit

Nazwa	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
FRS-CS Składnik A (zaprawa)	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
FRS-CS Składnik B (Utwardzacza)	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412



SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu	: Mieszanina
Nazwa handlowa	: FRS-CS Składnik A (zaprawa)
UFI	: C990-U09Y-5002-87CA
Kod produktu	: M179

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Kategoria głównego zastosowania	: Zastosowanie przemysłowe, Zastosowanie profesjonalne
Szczegóły dot. zastosowań przemysłowych/profesjonalnych	: Przeznaczony do użytku przez profesjonalistów
Zastosowanie substancji/mieszaniny	: kleje

1.2.2. Odradzane zastosowanie

Ograniczenia zakresu używania	: Przestrzegać informacji podanych w karcie charakterystyki
-------------------------------	---

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Wytwórca

fischerwerke GmbH & Co. KG
Klaus-Fischer-Straße 1
72178 Waldachtal
Niemcy
T +49(0)7443 12-0, F +49(0)7443 12-4222
info-sdb@fischer.de, www.fischer.de

Dystrybutor

fischer Polska Sp.z o.o.
ul. Albatrosów 2
30-716 Kraków
Polska
T +48 12 29 00 88 0, F +48 12 29 00 88 8
info@fischerpolska.pl, www.fischerpolska.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego	: +49(0)6132-84463 (24h)
---------------------------	--------------------------

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 2	H411

Pełny tekst klas zagrożenia, zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Działa drażniąco na oczy. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP)



GHS07

GHS09

Hasło ostrzegawcze (CLP)

Zawiera

: Uwaga
: produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700);
Produkt reakcji: żywice bisfenol-F-epichlorohydrynowe o średniej masie cząsteczkowej ≤ 700; 1,3-bis(2,3-epoksypropoksy)-2,2-dimetylopropan; [3-(2,3-Epoksypropoksy)propylo]trimetoksylan

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP)

: H315 - Działa drażniąco na skórę.
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319 - Działa drażniąco na oczy.
H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
: P280 - Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu, ochronę twarzy.
P303+P361+P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub przyszyć.
P303+P361+P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub przyszyć.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP)

FRS-CS Składnik A (zaprawa)

Karta Charakterystyki

Zwroty EUH

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.
P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ, z lekarzem.
: EUH205 - Zawiera składniki epoksydowe. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

2.3. Inne zagrożenia

Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB ≥ 0,1% ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
Piasek (Kwarc) substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL); substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy	Numer CAS: 14808-60-7 Numer WE: 238-878-4	≥ 30 – < 40	Nie sklasyfikowany
produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700)	Numer CAS: 25068-38-6 Numer WE: 500-033-5 Numer indeksowy: 603-074-00-8 REACH-nr: 01-2119456619-26	≥ 15 – < 20	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Produkt reakcji: żywice bisfenol-F-epichlorohydrynowe o średniej masie cząsteczkowej ≤ 700	Numer CAS: 9003-36-5 Numer WE: 500-006-8 REACH-nr: 01-2119454392-40	≥ 5 – < 10	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411
1,3-bis(2,3-epoksypropoksy)-2,2-dimetylopropan	Numer CAS: 17557-23-2 Numer WE: 241-536-7 Numer indeksowy: 603-094-00-7 REACH-nr: 01-2120759332-55	≥ 2,5 – < 5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propylo]trimetoksylan	Numer CAS: 2530-83-8 Numer WE: 219-784-2 REACH-nr: 01-2119513212-58	≥ 1 – < 2,5	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412

Specyficzne stężenia graniczne:		
Nazwa	Identyfikator produktu	Specyficzne stężenia graniczne (%)
produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700)	Numer CAS: 25068-38-6 Numer WE: 500-033-5 Numer indeksowy: 603-074-00-8 REACH-nr: 01-2119456619-26	(5 ≤ C ≤ 100) Eye Irrit. 2; H319 (5 ≤ C ≤ 100) Skin Irrit. 2; H315

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu	: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą	: Płukać skórę dużą ilością wody. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami	: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po połknięciu	: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.

FRS-CS Składnik A (zaprawa)

Karta Charakterystyki

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą : Działanie drażniące. Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami : Podrażnienie oczu.

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Woda rozpylana. Suchy proszek. Piana.
Nieodpowiednie środki gaśnicze : Zwarty strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru : Możliwość uwolnienia się toksycznych dymów.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Ochrona podczas gaszenia pożaru : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna.
Inne informacje : Nie dopuścić, aby woda wykorzystana do gaszenia przedostała się do ścieków, gleby lub dróg wodnych. Unikać odprowadzania do kanałów ściekowych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Procedury awaryjne : Przewietrzyć strefę rozlewu. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia : Zebrać wyciek.
Metody usuwania skażenia : Zebrać produkt mechanicznie.
Inne informacje : Usuwać materiały lub pozostałości stale w upoważnionym zakładzie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Dodatkowe zagrożenia podczas obróbki : Nie jest uważany za niebezpieczny w normalnych warunkach użytkowania. W przypadku, gdy produkt ten wytwarza pył i/lub drobne cząstki, rozsądne jest zminimalizowanie narażenia na te substancje przez inhalację, tak aby nie przekroczyć limitu narażenia zawodowego.
Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Nosić indywidualne środki ochrony. Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
Zalecenia dotyczące higieny : Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Zanieczyszczoną odzież ochronnej nie wносить poza miejsce pracy. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Warunki przechowywania : Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

FRS-CS Składnik A (zaprawa)

Karta Charakterystyki

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.1.1 Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

Piasek (Kwarc) (14808-60-7)	
UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)	
Nazwa miejscowa	Silica crystalline (Quartz)
IOEL TWA	0,05 mg/m³ (respirable dust)
Uwaga	(Year of adoption 2003)
Odniesienie regulacyjne	SCOEL Recommendations
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Krzemionka krystaliczna – kwarc
NDS (OEL TWA)	0,1 mg/m³ frakcja respirabilna
Uwaga	Frakcja respirabilna – frakcja aerozolu wnikaćca do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej.
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.

8.1.2. Zalecanych procedur monitorowania

Brak dodatkowych informacji

8.1.3. Tworzą się substancje zanieczyszczające powietrze

Brak dodatkowych informacji

8.1.4. DNEL i PNEC

Brak dodatkowych informacji

8.1.5. Zarządzanie pasmami ryzyka

Brak dodatkowych informacji

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Stosowne techniczne środki kontroli:
Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

8.2.2. Indywidualne wyposażenie ochronne

Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



8.2.2.1. Ochronę oczu lub twarzy

Ochrona oczu:
Okulary ochronne

8.2.2.2. Ochrona skóry

Ochrona skóry i ciała:
Nosić odpowiednią odzież ochronną

Ochrona rąk:
Rękawice ochronne

Ochrona rąk					
rodzaj	Materiał	Czas przebicia	Grubość (mm)	Przenikanie	Norma
Rękawice jednorazowego użytku	Kauczuk nitylowy (NBR), Kauczuk butylowy	2 (> 30 minuty)			

FRS-CS Składnik A (zaprawa)

Karta Charakterystyki

8.2.2.3. Ochrona dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych:
W przypadku niewystarczającej wentylacji, nosić odpowiedni aparat oddechowy

8.2.2.4. Zagrożenia termiczne

Brak dodatkowych informacji

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Kontrola narażenia środowiska:
Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Stały
Wygląd	: Pasta.
Kolor	: Jasnoszara.
Zapach	: Słaby.
Próg zapachu	: Brak danych
pH	: Brak danych
Względna szybkość parowania (octan butylu=1)	: Brak danych
Temperatura topnienia	: Brak danych
Temperatura krzepnięcia	: Nie dotyczy
Temperatura wrzenia	: Brak danych
Temperatura zapłonu	: Nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	: Nie dotyczy
Temperatura rozkładu	: Brak danych
Palność (ciała stałego, gazu)	: Niepalny
Prężność pary	: Brak danych
Gęstość względna pary w temp. 20°C	: Brak danych
Gęstość względna	: Brak danych
Gęstość	: 1,9 – 2 g/cm³
Rozpuszczalność	: Brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	: Brak danych
Lepkość, kinematyczna	: Nie dotyczy
Lepkość, dynamiczna	: 6000 – 10000 Pa.s
Właściwości wybuchowe	: Brak danych
Właściwości utleniające	: Brak danych
Granica wybuchowości	: Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania, przechowywania i transportu.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

10.4. Warunki, których należy unikać

Żadne w zalecanych warunkach przechowywania i użytkowania (patrz sekcja 7).

10.5. Materiały niezgodne

Brak dodatkowych informacji

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żaden niebezpieczny produkt rozkładu nie powinien powstać w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania.

FRS-CS Składnik A (zaprawa)

Karta Charakterystyki

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra (doustnie)	: Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (skórnie)	: Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (inhalacja)	: Nie sklasyfikowany

produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) (25068-38-6)

LD50 doustnie, szczur	> 2000 mg/kg masy ciała (metoda OECD 402)
-----------------------	---

Produkt reakcji: żywice bisfenol-F-epichlorohydrynowe o średniej masie cząsteczkowej ≤ 700 (9003-36-5)

LD50 doustnie, szczur	> 5000 mg/kg (metoda OECD 401)
-----------------------	--------------------------------

LD50, skóra, szczur	> 2000 mg/kg (metoda OECD 401)
---------------------	--------------------------------

1,3-bis(2,3-epoksypropoksy)-2,2-dimetylopropan (17557-23-2)

LD50 doustnie, szczur	3595 mg/kg
-----------------------	------------

LD50, skóra, szczur	> 2000 mg/kg (metoda OECD 402)
---------------------	--------------------------------

[3-(2,3-Epoksypropoksy)propylo]trimetoksysilan (2530-83-8)

LD50 doustnie, szczur	8025 mg/kg
-----------------------	------------

LD50 skóra, królik	> 2000 mg/kg
--------------------	--------------

LC50 Inhalacja - Szczur	> 5,3 mg/l/4h (metoda OECD 403)
-------------------------	---------------------------------

Działanie żrące/drażniące na skórę	: Działa drażniąco na skórę.
------------------------------------	------------------------------

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Działa drażniąco na oczy.
--	-----------------------------

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
---	--

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Nie sklasyfikowany
--	----------------------

Działanie rakotwórcze	: Nie sklasyfikowany
-----------------------	----------------------

Piasek (Kwarc) (14808-60-7)

Grupa IARC	1 - Rakotwórczy dla ludzi
------------	---------------------------

Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Nie sklasyfikowany
------------------------------------	----------------------

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	: Nie sklasyfikowany
---	----------------------

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	: Nie sklasyfikowany
--	----------------------

[3-(2,3-Epoksypropoksy)propylo]trimetoksysilan (2530-83-8)

NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	≥ 1000 mg/kg masy ciała
----------------------------------	-------------------------

Zagrożenie spowodowane aspiracją	: Nie sklasyfikowany
----------------------------------	----------------------

FRS-CS Składnik A (zaprawa)

Lepkość, kinematyczna	Nie dotyczy
-----------------------	-------------

[3-(2,3-Epoksypropoksy)propylo]trimetoksysilan (2530-83-8)

Lepkość, kinematyczna	3,43 mm²/s
-----------------------	------------

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie	: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
--------------------	---

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre)	: Nie sklasyfikowany
---	----------------------

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe)	: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
---	---

produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) (25068-38-6)

LC50 - Ryby [1]	2 mg/l Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)
-----------------	---

EC50 - Skorupiaki [1]	1,8 mg/l Daphnia magna (rozwieltka)
-----------------------	-------------------------------------

FRS-CS Składnik A (zaprawa)

Karta Charakterystyki

produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) (25068-38-6)	
EC50 72h - Algi [1]	9,1 mg/l
Algi ErC50	11 mg/l
Produkt reakcji: żywice bisfenol-F-epichlorohydrynowe o średniej masie cząsteczkowej ≤ 700 (9003-36-5)	
LC50 - Ryby [1]	2,54 mg/l
EC50 - Skorupiaki [1]	2,55 mg/l Daphnia magna (rozwiłitka)
EC50 72h - Algi [1]	> 1,8 mg/l (metoda OECD 201)
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla skorupiaków	0,3 mg/l
1,3-bis(2,3-epoksypropoksy)-2,2-dimetylopropan (17557-23-2)	
LC50 - Ryby [1]	> 100 mg/l
EC50 - Skorupiaki [1]	10 – 100 mg/l (metoda OECD 202)
EC50 72h - Algi [1]	1037,67 mg/l
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propylo]trimetoksysilan (2530-83-8)	
LC50 - Ryby [1]	55 mg/l Cyprinus carpio (karp)
EC50 - Skorupiaki [1]	324 mg/l Daphnia magna (rozwiłitka)
EC50 72h - Algi [1]	255 mg/l
LOEC (przewlekłe)	> 100 mg/l Daphnia magna (rozwiłitka) - 21 d
NOEC (przewlekła)	≥ 100 mg/l Daphnia magna (rozwiłitka) - 21 d
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla skorupiaków	≥ 100 mg/l Daphnia magna (rozwiłitka) (metoda OECD 202)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

FRS-CS Składnik A (zaprawa)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie ulega szybkiej degradacji
produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) (25068-38-6)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny
Biodegradacja	12 % 28 d (OECD-Methode 302B)
Produkt reakcji: żywice bisfenol-F-epichlorohydrynowe o średniej masie cząsteczkowej ≤ 700 (9003-36-5)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie ulega szybkiej degradacji
1,3-bis(2,3-epoksypropoksy)-2,2-dimetylopropan (17557-23-2)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propylo]trimetoksysilan (2530-83-8)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie ulega szybkiej degradacji
Piasek (Kwarc) (14808-60-7)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie ulega szybkiej degradacji

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Produkt reakcji: żywice bisfenol-F-epichlorohydrynowe o średniej masie cząsteczkowej ≤ 700 (9003-36-5)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	3,6 (metoda OECD 117)
1,3-bis(2,3-epoksypropoksy)-2,2-dimetylopropan (17557-23-2)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	0,47

FRS-CS Składnik A (zaprawa)

Karta Charakterystyki

12.4. Mobilność w glebie

1,3-bis(2,3-epoksypropoksy)-2,2-dimetylopropan (17557-23-2)	
Znormalizowany współczynnik adsorpcji węgla organicznego (Log Koc)	1,22 20°C

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dodatkowych informacji

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Metody unieszkodliwiania odpadów	: Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.
Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania	: Do recyklingu można oddawać tylko całkowicie opróżnione zbiorniki/opakowania.
Dodatkowe informacje	: Nie klasyfikowany jako odpad niebezpieczny, gdy część A i część B są mieszane i całkowicie utwardzone.
Europejski wykaz odpadów (LoW, EC 2000/532)	: 08 04 09* - Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne 20 01 27* - Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne
Kod HP	: HP4 - »Drażniące – działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu«: odpady, które w wyniku naniesienia mogą powodować podrażnienie skóry lub uszkodzenie oka. HP13 - »Uczulające«: odpady zawierające jedną lub więcej substancji, o których wiadomo, że działają uczulająco na skórę lub na układ oddechowy. HP14 - »Ekotoksyczne«: odpady, które stanowią lub mogą stanowić bezpośrednie lub opóźnione zagrożenie dla co najmniej jednego elementu środowiska.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. Numer UN (numer ONZ)		
UN 3077	UN 3077	UN 3077
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN		
MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU STAŁY I.N.O. (Bisphenol-A/F-Epoxy Resin)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Bisphenol-A/F-Epoxy Resin)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Bisphenol-A/F-Epoxy Resin)
Opis dokumentu przewozowego		
UN 3077 MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU STAŁY I.N.O. (Bisphenol-A/F-Epoxy Resin), 9, III, (-)	UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Bisphenol-A/F-Epoxy Resin), 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Bisphenol-A/F-Epoxy Resin), 9, III
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie		
9 	9 	9
14.4. Grupa pakowania		
III	III	III
14.5. Zagrożenia dla środowiska		
Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak Zanieczyszczenia morskie: Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak
Brak dodatkowych informacji		

FRS-CS Składnik A (zaprawa)

Karta Charakterystyki

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport drogowy

Kod klasyfikacyjny (ADR)	: M7
Przepisy szczególne (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Ilości ograniczone (ADR)	: 5kg
Ilości wyłączone (ADR)	: E1
Instrukcje pakowania (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Przepisy szczególne pakowania (ADR)	: PP12, B3
Przepisy dotyczące pakowania razem (ADR)	: MP10
Kategoria transportowa (ADR)	: 3
Przepisy szczególne dotyczące przewozu - Sztuki przesyłki	: V13
Pomarańczowe tabliczki	:



Kod ograniczeń przewozu przez tunele (ADR) : -

transport morski

Przepisy szczególne (IMDG)	: 274, 335, 966, 967, 969
Ograniczone ilości (IMDG)	: 5 kg
Instrukcje dotyczące opakowania (IMDG)	: LP02, P002
Przepisy szczególne dotyczące opakowania (IMDG)	: PP12
Nr EmS (Ogień)	: F-A
Nr EmS (Rozlanie)	: S-F

Transport lotniczy

Instrukcje dot. opakowania dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: 956
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: 400kg
Instrukcje dot. opakowania wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	: 956
Maksymalna ilość netto wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	: 400kg
Przepisy szczególne (IATA)	: A97, A158, A179, A197, A215
Kod ERG (IATA)	: 9L

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

Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

15.1.1. Przepisy UE

Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Nie zawiera substancji wymienionych w załączniku XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

Nie zawiera substancji wymienionej w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

Lista kandydacka REACH (SVHC)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście kandydackiej REACH

Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012 w sprawie wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów)

Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście POP (Rozporządzenie UE 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych)

rozporządzenie w sprawie ozonu (2024/590)

Nie zawiera substancji wymienionych w wykazie niszczenia ozonu (rozporządzenie UE 2024/590 w sprawie substancji niszczących warstwę ozową)

FRS-CS Składnik A (zaprawa)

Karta Charakterystyki

Rozporządzenie Rady (WE) w sprawie kontroli produktów podwójnego zastosowania

Nie zawiera substancji podlegających ROZPORZĄDZENIU RADY (WE) w sprawie kontroli produktów podwójnego zastosowania.

Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Nie zawiera żadnej substancji wymienionej(-ych) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

15.1.2. Przepisy krajowe

Polska

Polskie regulacje krajowe : Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz.21 wraz z późn. zm.)
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10)
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227, poz. 1367 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Rodziny, pracy i polityki społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018, poz. 1286 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2005 nr 11, poz. 86 wraz z późn. zm)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. 2003 nr 217, poz. 2141)
Umowa ADR: Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023, poz. 891)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Skróty i akronimy:	
ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
BCF	Współczynnik biokoncentracji BCF
BLV	Wartość ograniczenia ilościowego
BOD	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)
COD	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
EC50	Średnie stężenie skuteczne
EN	Norma europejska
IARC	Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

FRS-CS Składnik A (zaprawa)

Karta Charakterystyki

Skróty i akronimy:	
IMDG	Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
LC50	Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych
LD50	Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych
LOAEL	Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany
NOAEC	Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOAEL	Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
SDS	Karta Charakterystyki
STP	Oczyszczalnia ścieków
ThOD	Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT)
TLM	Środkowy limit tolerancji
LZO	Lotne związki organiczne
Numer CAS	Numer CAS
N.O.S.	Nieokreślone w inny sposób
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
ED	Zaburzacznik hormonalny

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategoria 1
Skin Sens. 1A	Działanie uczulające na skórę, kategoria 1A
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH205	Zawiera składniki epoksydowe. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Klasyfikacja i procedura stosowane do ustalenia klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:		
Skin Irrit. 2	H315	Metoda obliczeniowa
Eye Irrit. 2	H319	Metoda obliczeniowa
Skin Sens. 1	H317	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 2	H411	Metoda obliczeniowa

FRS-CS Składnik A (zaprawa)

Karta Charakterystyki

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiejkolwiek konkretnej właściwości produktu.

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu	: Mieszanina
Nazwa handlowa	: FRS-CS Składnik B (Utwardzacza)
UFI	: 3C90-C00C-F00J-XJXD
Kod produktu	: M180

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Kategoria głównego zastosowania	: Zastosowanie przemysłowe, Zastosowanie profesjonalne
Szczegóły dot. zastosowań przemysłowych/profesjonalnych	: Przeznaczony do użytku przez profesjonalistów
Zastosowanie substancji/mieszaniny	: kleje

1.2.2. Odradzane zastosowanie

Ograniczenia zakresu używania	: Przestrzegać informacji podanych w karcie charakterystyki
-------------------------------	---

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Wytwórca

fischerwerke GmbH & Co. KG
Klaus-Fischer-Straße 1
72178 Waldachtal
Niemcy
T +49(0)7443 12-0, F +49(0)7443 12-4222
info-sdb@fischer.de, www.fischer.de

Dystrybutor

fischer Polska Sp.z o.o
ul. Albatrosów 2
30-716 Kraków
Polska
T +48 12 29 00 88 0, F +48 12 29 00 88 8
info@fischerpolska.pl, www.fischerpolska.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego	: +49(0)6132-84463 (24h)
---------------------------	--------------------------

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 3	H412

Pełny tekst klas zagrożenia, zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP)



GHS05

GHS07

Hasło ostrzegawcze (CLP)

Zawiera

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP)

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP)

: Niebezpieczeństwo
: Dimeryczny kwas tłuszczowy C18, nienasycony, polimer z kwasem tłuszczowym oleju talowego i trietylenotetraamina; trietylenotetraamina; 2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol; alkohol benzylový
: H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
: P280 - Stosować ochronę oczu, rękawice ochronne, odzież ochronną.
P303+P361+P353+P310 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.
P305+P351+P338+P310 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez

FRS-CS Składnik B (Utwardzacza)

Karta Charakterystyki

kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

3.3. Inne zagrożenia

Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB ≥ 0,1% ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
Piasek (Kwarc) substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL); substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy	Numer CAS: 14808-60-7 Numer WE: 238-878-4	≥ 30 – < 40	Nie sklasyfikowany
Dimeryczny kwas tłuszczowy C18, nienasycony, polimer z kwasem tłuszczowym oleju talowego i trietylenotetraaminą	Numer CAS: 68082-29-1 Numer WE: 500-191-5 REACH-nr: 01-211997232044	≥ 15	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
trietylenotetramina	Numer CAS: 90640-67-8 Numer WE: 292-588-2 REACH-nr: 01-2119487919-13	≥ 10 – < 15	Acute Tox. 4 (Doustny), H302 (ATE=1716 mg/kg masy ciała) Acute Tox. 4 (Skórny), H312 (ATE=1465 mg/kg masy ciała) Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
alkohol benzylowy substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL)	Numer CAS: 100-51-6 Numer WE: 202-859-9 Numer indeksowy: 603-057-00-5 REACH-nr: 01-2119492630-38	≥ 2,5 – < 5	Acute Tox. 4 (Doustny), H302 (ATE=1580 mg/kg masy ciała) Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Numer CAS: 90-72-2 Numer WE: 202-013-9 Numer indeksowy: 603-069-00-0 REACH-nr: 01-2119560597-27	≥ 2,5 – < 5	Acute Tox. 4 (Doustny), H302 (ATE=500 mg/kg masy ciała) Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki ogólnie	: Natychmiast wezwać lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu	: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą	: Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Natychmiast wezwać lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami	: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast wezwać lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po połknięciu	: Wypłukać usta. Nie powodować wymiotów. Natychmiast wezwać lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą	: Oparzenia. Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami	: Poważne uszkodzenie oczu.
Symptomy/skutki w przypadku połknięcia	: Oparzenia.

FRS-CS Składnik B (Utwardzacza)

Karta Charakterystyki

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Woda rozpylana. Suchy proszek. Piana.
Nieodpowiednie środki gaśnicze : Zwarty strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru : Możliwość uwolnienia się toksycznych dymów.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Ochrona podczas gaszenia pożaru : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna.
Inne informacje : Nie dopuścić, aby woda wykorzystana do gaszenia przedostała się do ścieków, gleby lub dróg wodnych. Unikać odprowadzania do kanałów ściekowych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Procedury awaryjne : Przewietrzyć strefę rozlewu. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Metody usuwania skażenia : Zebrać produkt mechanicznie.
Inne informacje : Usuwać materiały lub pozostałości stale w upoważnionym zakładzie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Dodatkowe zagrożenia podczas obróbki : Nie jest uważany za niebezpieczny w normalnych warunkach użytkowania. W przypadku, gdy produkt ten wytwarza pył i/lub drobne cząstki, rozsądne jest zminimalizowanie narażenia na te substancje przez inhalację, tak aby nie przekroczyć limitu narażenia zawodowego.
Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Nosić indywidualne środki ochrony.
Zalecenia dotyczące higieny : Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Zanieczyszczoną odzież ochronną nie wносить poza miejsce pracy. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Warunki przechowywania : Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

FRS-CS Składnik B (Utwardzacza)

Karta Charakterystyki

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.1.1 Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

alkohol benzyłowy (100-51-6)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Fenylometanol
NDS (OEL TWA)	240 mg/m³
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.
Piasek (Kwarc) (14808-60-7)	
UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)	
Nazwa miejscowa	Silica crystalline (Quartz)
IOEL TWA	0,05 mg/m³ (respirable dust)
Uwaga	(Year of adoption 2003)
Odniesienie regulacyjne	SCOEL Recommendations
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Krzemionka krystaliczna – kwarc
NDS (OEL TWA)	0,1 mg/m³ frakcja respirabilna
Uwaga	Frakcja respirabilna – frakcja aerozolu wnikaćca do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej.
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.

8.1.2. Zalecanych procedur monitorowania

Brak dodatkowych informacji

8.1.3. Tworzą się substancje zanieczyszczające powietrze

Brak dodatkowych informacji

8.1.4. DNEL i PNEC

Brak dodatkowych informacji

8.1.5. Zarządzanie pasmami ryzyka

Brak dodatkowych informacji

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Stosowne techniczne środki kontroli:
Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

8.2.2. Indywidualne wyposażenie ochronne

Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



8.2.2.1. Ochronę oczu lub twarzy

Ochrona oczu:
Okulary ochronne

8.2.2.2. Ochrona skóry

Ochrona skóry i ciała:
Nosić odpowiednią odzież ochronną

FRS-CS Składnik B (Utwardzacza)

Karta Charakterystyki

Ochrona rąk:
Rękawice ochronne

Ochrona rąk					
rodzaj	Materiał	Czas przebicia	Grubość (mm)	Przenikanie	Norma
Rękawice jednorazowego użytku	Kauczuk nitylowy (NBR), Kauczuk butylowy	2 (> 30 minuty)			

8.2.2.3. Ochrona dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych:
W przypadku niewystarczającej wentylacji, nosić odpowiedni aparat oddechowy

8.2.2.4. Zagrożenia termiczne

Brak dodatkowych informacji

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Kontrola narażenia środowiska:
Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Stały
Wygląd	: Pasta.
Kolor	: Czarny.
Zapach	: Charakterystyczny.
Próg zapachu	: Brak danych
pH	: Brak danych
Względna szybkość parowania (octan butylu=1)	: Brak danych
Temperatura topnienia	: Brak danych
Temperatura krzepnięcia	: Nie dotyczy
Temperatura wrzenia	: Brak danych
Temperatura zapłonu	: Nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	: Nie dotyczy
Temperatura rozkładu	: Brak danych
Palność (ciała stałego, gazu)	: Niepalny
Prężność pary	: Brak danych
Gęstość względna pary w temp. 20°C	: Brak danych
Gęstość względna	: Brak danych
Gęstość	: 1,6 – 1,7 g/cm³
Rozpuszczalność	: Brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	: Brak danych
Lepkość, kinematyczna	: Nie dotyczy
Lepkość, dynamiczna	: 6000 – 10000 Pa.s
Właściwości wybuchowe	: Brak danych
Właściwości utleniające	: Brak danych
Granica wybuchowości	: Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania, przechowywania i transportu.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

FRS-CS Składnik B (Utwardzacza)

Karta Charakterystyki

10.4. Warunki, których należy unikać

Żadne w zalecanych warunkach przechowywania i użytkowania (patrz sekcja 7).

10.5. Materiały niezgodne

Brak dodatkowych informacji

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żaden niebezpieczny produkt rozkładu nie powinien powstać w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra (doustnie)	: Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (skórnie)	: Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (inhalacja)	: Nie sklasyfikowany

Dimeryczny kwas tłuszczowy C18, nienasycony, polimer z kwasem tłuszczowym oleju talowego i trietylenotetraaminą (68082-29-1)

LD50 doustnie, szczur	> 2000 mg/kg masy ciała (metoda OECD 423)
LD50, skóra, szczur	> 2000 mg/kg masy ciała (metoda OECD 402)

trietylenotetramina (90640-67-8)

LD50 doustnie, szczur	1716 mg/kg (metoda OECD 401)
LD50 skóra, królik	1465 mg/kg (metoda OECD 402)

2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol (90-72-2)

LD50 doustnie, szczur	2169 mg/kg masy ciała (metoda OECD 401)
-----------------------	---

alkohol benzylowy (100-51-6)

LD50 doustnie	1580 mg/kg masy ciała mysz (metoda OECD 401)
LD50 skóra, królik	> 2000 mg/kg masy ciała
LC50 Inhalacja - Szczur	> 4178 mg/l/4h (metoda OECD 403)

Działanie żrące/drażniące na skórę : Powoduje poważne oparzenia skóry.

Dimeryczny kwas tłuszczowy C18, nienasycony, polimer z kwasem tłuszczowym oleju talowego i trietylenotetraaminą (68082-29-1)

pH	10,98
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Dimeryczny kwas tłuszczowy C18, nienasycony, polimer z kwasem tłuszczowym oleju talowego i trietylenotetraaminą (68082-29-1)

pH	10,98
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Nie sklasyfikowany
Działanie rakotwórcze	: Nie sklasyfikowany

Piasek (Kwarc) (14808-60-7)

Grupa IARC	1 - Rakotwórczy dla ludzi
Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Nie sklasyfikowany
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	: Nie sklasyfikowany
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	: Nie sklasyfikowany

Dimeryczny kwas tłuszczowy C18, nienasycony, polimer z kwasem tłuszczowym oleju talowego i trietylenotetraaminą (68082-29-1)

NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	1000 mg/kg masy ciała (metoda OECD 422)
----------------------------------	---

alkohol benzylowy (100-51-6)

NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	400 mg/kg masy ciała/dzień (metoda OECD 451)
Zagrożenie spowodowane aspiracją	: Nie sklasyfikowany

FRS-CS Składnik B (Utwardzacza)

Karta Charakterystyki

FRS-CS Składnik B (Utwardzacza)	
Lepkość, kinematyczna	Nie dotyczy
trietylenotetramina (90640-67-8)	
Lepkość, kinematyczna	10200000 mm²/s 40°C
alkohol benzylowy (100-51-6)	
Lepkość, kinematyczna	0,005 mm²/s

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie	: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwale (ostre)	: Nie sklasyfikowany
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwale (przewlekłe)	: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Dimeryczny kwas tłuszczowy C18, nienasycony, polimer z kwasem tłuszczowym oleju talowego i trietylenotetraaminą (68082-29-1)	
LC50 - Ryby [1]	7,07 mg/l Brachydanio rerio (Danio pręgowane)
EC50 - Skorupiaki [1]	7,07 mg/l Daphnia magna (rozwiłitka)
EC50 72h - Algi [1]	4,34 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla skorupiaków	1,4 mg/l Daphnia magna (rozwiłitka)
trietylenotetramina (90640-67-8)	
LC50 - Ryby [1]	330 mg/l Pimephales promelas
EC50 - Skorupiaki [1]	31,1 mg/l Daphnia magna (rozwiłitka)
EC50 72h - Algi [1]	20 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol (90-72-2)	
LC50 - Ryby [1]	> 100 mg/l Cyprinus carpio (karp)
EC50 - Skorupiaki [1]	> 100 mg/l Daphnia magna (rozwiłitka)
EC50 72h - Algi [1]	84 mg/l (metoda OECD 201)
NOEC (przewlekła)	2 mg/l
alkohol benzylowy (100-51-6)	
LC50 - Ryby [1]	460 mg/l Pimephales promelas
EC50 - Skorupiaki [1]	230 mg/l Daphnia magna (rozwiłitka)
EC50 72h - Algi [1]	770 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
EC50 72h - Algi [2]	500 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla ryb	48,9 mg/l
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla skorupiaków	51 mg/l Daphnia magna (rozwiłitka)
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla glonów	310 mg/l Desmodesmus subspicatus

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

FRS-CS Składnik B (Utwardzacza)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie ulega szybkiej degradacji
Dimeryczny kwas tłuszczowy C18, nienasycony, polimer z kwasem tłuszczowym oleju talowego i trietylenotetraaminą (68082-29-1)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie ulega szybkiej degradacji
trietylenotetramina (90640-67-8)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie ulega szybkiej degradacji

FRS-CS Składnik B (Utwardzacza)

Karta Charakterystyki

2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol (90-72-2)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny
alkohol benzylowy (100-51-6)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny
Piasek (Kwarc) (14808-60-7)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie ulega szybkiej degradacji

12.3. Zdolność do bioakumulacji

trietylenotetramina (90640-67-8)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	2,08 – 2,9

12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Składnik	
Dimeryczny kwas tłuszczowy C18, nienasycony, polimer z kwasem tłuszczowym oleju talowego i trietylenotetraaminą (68082-29-1)	Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII
trietylenotetramina (90640-67-8)	Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Metody unieszkodliwiania odpadów	: Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.
Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania	: Do recyklingu można oddawać tylko całkowicie opróżnione zbiorniki/opakowania.
Dodatkowe informacje	: Nie klasyfikowany jako odpad niebezpieczny, gdy część A i część B są zmieszane i całkowicie utwardzone.
Europejski wykaz odpadów (LoW, EC 2000/532)	: 08 04 09* - Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne 20 01 27* - Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne
Kod HP	: HP8 - »Żrące«: odpady, które w wyniku naniesienia działają żrąco na skórę. HP13 - »Uczulające«: odpady zawierające jedną lub więcej substancji, o których wiadomo, że działają uczulająco na skórę lub na układ oddechowy. HP14 - »Ekotoksyczne«: odpady, które stanowią lub mogą stanowić bezpośrednie lub opóźnione zagrożenie dla co najmniej jednego elementu środowiska.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. Numer UN (numer ONZ)		
UN 3259	UN 3259	UN 3259
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN		
AMINY ŻRĄCE STAŁE I.N.O. (trietylenotetramina)	AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (Triethylentetramine)	Amines, solid, corrosive, n.o.s. (Triethylentetramine)
Opis dokumentu przewozowego		
UN 3259 AMINY ŻRĄCE STAŁE I.N.O. (trietylenotetramina), 8, II, (E)	UN 3259 AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (Triethylentetramine), 8, II	UN 3259 Amines, solid, corrosive, n.o.s. (Triethylentetramine), 8, II

FRS-CS Składnik B (Utwardzacza)

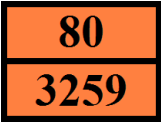
Karta Charakterystyki

ADR	IMDG	IATA
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie		
8 	8 	8 
14.4. Grupa pakowania		
II	II	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska		
Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie Zanieczyszczenia morskie: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie
Brak dodatkowych informacji		

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport drogowy

Kod klasyfikacyjny (ADR)	: C8
Przepisy szczególne (ADR)	: 274
Ilości ograniczone (ADR)	: 1kg
Ilości wyłączone (ADR)	: E2
Instrukcje pakowania (ADR)	: P002, IBC08
Przepisy szczególne pakowania (ADR)	: B4
Przepisy dotyczące pakowania razem (ADR)	: MP10
Kategoria transportowa (ADR)	: 2
Przepisy szczególne dotyczące przewozu - Sztuki przesyłki	: V11
Pomarańczowe tabliczki	:



Kod ograniczeń przewozu przez tunele (ADR)	: E
--	-----

transport morski

Przepisy szczególne (IMDG)	: 274
Ograniczone ilości (IMDG)	: 1 kg
Instrukcje dotyczące opakowania (IMDG)	: P002
Nr EmS (Ogień)	: F-A
Nr EmS (Rozlanie)	: S-B
Właściwości i obserwacje (IMDG)	: Colourless to yellowish solids with a pungent odour. Miscible with or soluble in water. When involved in a fire, evolve toxic gases. Corrosive to most metals, especially to copper and its alloys. Cause burns to skin, eyes and mucous membranes. React violently with acids.

Transport lotniczy

Instrukcje dot. opakowania dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: 859
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: 15kg
Instrukcje dot. opakowania wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	: 863
Maksymalna ilość netto wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	: 50kg
Przepisy szczególne (IATA)	: A3, A803
Kod ERG (IATA)	: 8L

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

Nie dotyczy

FRS-CS Składnik B (Utwardzacza)

Karta Charakterystyki

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

15.1.1. Przepisy UE

Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Nie zawiera substancji wymienionych w załączniku XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

Nie zawiera substancji wymienionej w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

Lista kandydacka REACH (SVHC)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście kandydackiej REACH

Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012 w sprawie wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów)

Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście POP (Rozporządzenie UE 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych)

rozporządzenie w sprawie ozonu (2024/590)

Nie zawiera substancji wymienionych w wykazie niszczenia ozonu (rozporządzenie UE 2024/590 w sprawie substancji niszczących warstwę ozową)

Rozporządzenie Rady (WE) w sprawie kontroli produktów podwójnego zastosowania

Nie zawiera substancji podlegających ROZPORZĄDZENIU RADY (WE) w sprawie kontroli produktów podwójnego zastosowania.

Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Nie zawiera żadnej substancji wymienionej(-ych) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

15.1.2. Przepisy krajowe

Polska

Polskie regulacje krajowe

: Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz.21 wraz z późn. zm.)
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10)
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227, poz. 1367 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Rodziny, pracy i polityki społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018, poz. 1286 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2005 nr 11, poz. 86 wraz z późn. zm)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. 2003 nr 217, poz. 2141)
Umowa ADR: Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023, poz. 891)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

FRS-CS Składnik B (Utwardzacza)

Karta Charakterystyki

SEKCJA 16: Inne informacje

Skróty i akronimy:	
ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
BCF	Współczynnik biokoncentracji BCF
BLV	Wartość ograniczenia ilościowego
BOD	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)
COD	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
EC50	Średnie stężenie skuteczne
EN	Norma europejska
IARC	Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG	Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
LC50	Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych
LD50	Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych
LOAEL	Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany
NOAEC	Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOAEL	Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
SDS	Karta Charakterystyki
STP	Oczyszczalnia ścieków
ThOD	Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT)
TLM	Środkowy limit tolerancji
LZO	Lotne związki organiczne
Numer CAS	Numer CAS
N.O.S.	Nieokreślone w inny sposób
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
ED	Zaburzaczy hormonalny

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
Acute Tox. 4 (Doustny)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4
Acute Tox. 4 (Skórny)	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kategoria 4
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1

FRS-CS Składnik B (Utwardzacza)

Karta Charakterystyki

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2
Skin Corr. 1	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1
Skin Corr. 1B	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1, podkategoria 1B
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategoria 1
Skin Sens. 1B	Działanie uczulające na skórę, kategoria 1B
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Klasyfikacja i procedura stosowane do ustalenia klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:		
Skin Corr. 1B	H314	Metoda obliczeniowa
Eye Dam. 1	H318	Metoda obliczeniowa
Skin Sens. 1	H317	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 3	H412	Metoda obliczeniowa

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiejkolwiek konkretnej właściwości produktu.