

### SEKCJA 1: Identyfikacja zestawu

#### 1.1 Identyfikator Kit

Nazwa handlowa : FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S

Kod produktu : 00544175

#### 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](mailto:info-sdb@fischer.de) - [www.fischer.de](http://www.fischer.de)

### SEKCJA 2: Wskazówki ogólne

Przechowywanie : 5 - 25°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]                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik A (zaprawa)    | Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>Muta. 2, H341<br>Repr. 1B, H360F<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Chronic 2, H411 |
| FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik B (Utwardzacz) | Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Chronic 3, H412                                     |



300ml 390 ml · 585 ml · 1500 ml

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

|                 |                                                             |
|-----------------|-------------------------------------------------------------|
| Postać produktu | : Mieszanina                                                |
| Nazwa handlowa  | : FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik A (zaprawa) |
| UFI             | : EH20-U0SK-X00Y-08A7                                       |
| Kod produktu    | : M141                                                      |

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

##### Istotne zidentyfikowane zastosowania

|                                    |                                                        |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Kategoria głównego zastosowania    | : Zastosowanie przemysłowe, Zastosowanie profesjonalne |
| Zastosowanie substancji/mieszaniny | : do iniekcji chemicznych                              |

##### Odradzane zastosowanie

|                               |                                                                                                                  |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ograniczenia zakresu używania | : Przestrzegać informacji podanych w karcie charakterystyki, Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 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](mailto:info-sdb@fischer.de), [www.fischer.de](http://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](mailto:info@fischerpolska.pl), [www.fischerpolska.pl](http://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. 1C     | H314  |
| Eye Dam. 1        | H318  |
| Skin Sens. 1      | H317  |
| Muta. 2           | H341  |
| Repr. 1B          | H360F |
| STOT SE 3         | H335  |
| 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.**

Brak dodatkowych informacji

#### 2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP)



GHS05

GHS07

GHS08

GHS09

Hasło ostrzegawcze (CLP)

: Niebezpieczeństwo

Zawiera

: produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700);  
Produkt reakcji: żywice bisfenol-F-epichlorohydrynowe o średniej masie cząsteczkowej ≤ 700;  
trimetylopropanu tri glicydu eter; [3-(2,3-Epoksypropoksy)propylo]trimetoksylan; cement portlandzki  
H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H341 - Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP)

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik A (zaprawa)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP)

- H360F - Może działać szkodliwie na płodność.
- H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- : P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
- P280 - Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu.
- P303+P361+P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.
- 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 lub lekarzem.

### 2.3. Inne zagrożenia

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

Mieszanina nie zawiera substancji wymienionej(-ych) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub substancja(-e) nie została(-y) zidentyfikowana(-e) jako substancja(-e) zaburzająca(-e) funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym 0,1 % lub wyższym

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszaniny

| Nazwa                                                                                               | Identyfikator produktu                                                                                      | %           | Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| cement portlandzki<br>substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL) | Numer CAS: 65997-15-1<br>Numer WE: 266-043-4                                                                | ≥ 30 – < 40 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335                                                                   |
| produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) | Numer CAS: 25068-38-6<br>Numer WE: 500-033-5<br>Numer indeksowy: 603-074-00-8<br>REACH-nr: 01-2119456619-26 | ≥ 30 – < 40 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411                                   |
| Produkt reakcji: żywice bisfenol-F-epichlorohydrynowe o średniej masie cząsteczkowej ≤ 700          | Numer CAS: 9003-36-5<br>Numer WE: 500-006-8<br>REACH-nr: 01-2119454392-40                                   | ≥ 10 – < 15 | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411                                                        |
| trimetylopropanu tri glicydylo eter                                                                 | Numer CAS: 30499-70-8                                                                                       | ≥ 10 – < 15 | Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>Muta. 2, H341<br>Repr. 1B, H360F<br>Aquatic Chronic 2, H411 |
| [3-(2,3-Epoksypropoksy)propylo]trimetoksylan                                                        | Numer CAS: 2530-83-8<br>Numer WE: 219-784-2<br>REACH-nr: 01-2119513212-58                                   | ≥ 5 – < 10  | Eye Dam. 1, H318<br>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<br>Numer WE: 500-033-5<br>Numer indeksowy: 603-074-00-8<br>REACH-nr: 01-2119456619-26 | (5 ≤ C ≤ 100) Eye Irrit. 2; H319<br>(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.

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik A (zaprawa)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

- |                                               |                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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         | : W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.                                                               |

### 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 | : Poważne uszkodzenie 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

#### 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. |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 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. Nosić indywidualne środki ochrony. Unikać wdychania par.                                                                                                                             |
| Zalecenia dotyczące higieny                            | : Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Zanieczyszczonej odzieży 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. |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik A (zaprawa)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

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

| cement portlandzki (65997-15-1)                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Nazwa miejscowa                                              | Cement portlandzki                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| NDS (OEL TWA)                                                | 6 mg/m³ frakcja wdychalna<br>2 mg/m³ frakcja respirabilna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Uwaga                                                        | Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia. Frakcja respirabilna – frakcja aerozolu wnikająca do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej. Obowiązuje jednocześnie oznaczanie stężeń frakcji respirabilnej krzemionki krystalicznej. |
| Odniesienie regulacyjne                                      | Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

### 8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Stosowne techniczne środki kontroli:  
Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

Indywidualne wyposażenie ochronne

Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



Ochronę oczu lub twarzy

Ochrona oczu:  
Okulary ochronne

Ochrona skóry

Ochrona skóry i ciała:  
Nosić odpowiednią odzież ochronną

Ochrona rąk:  
Rękawice ochronne. Czas przebicia: zapoznać się z zaleceniami producenta. Prosimy o przestrzeganie instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu penetracji, dostarczonych przez producenta

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

Ochrona dróg oddechowych

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

Kontrola narażenia środowiska

Kontrola narażenia środowiska:  
Unikać uwolnienia do środowiska.

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik A (zaprawa)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|                                                |                           |
|------------------------------------------------|---------------------------|
| Stan skupienia                                 | : Stały                   |
| Kolor                                          | : Jasnoszara.             |
| Wygląd                                         | : Pasta.                  |
| Zapach                                         | : Słaby.                  |
| Próg zapachu                                   | : Niedostępny             |
| Temperatura topnienia                          | : Niedostępny             |
| Temperatura krzepnięcia                        | : Niedostępny             |
| Temperatura wrzenia                            | : Niedostępny             |
| Palność materiałów                             | : Niedostępny             |
| Dolna granica wybuchowości                     | : Nie dotyczy             |
| Górna granica wybuchowości                     | : Nie dotyczy             |
| Temperatura zapłonu                            | : > 100 °C                |
| Temperatura samozapłonu                        | : Nie dotyczy             |
| Temperatura rozkładu                           | : Niedostępny             |
| pH                                             | : Niedostępny             |
| Roztwór pH                                     | : Niedostępny             |
| Lepkość, kinematyczna                          | : 37500 – 85714,286 mm²/s |
| Lepkość, dynamiczna                            | : 60 – 120 Pa.s           |
| Rozpuszczalność                                | : Niedostępny             |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow) | : Niedostępny             |
| Prężność pary                                  | : Niedostępny             |
| Prężność pary w temperaturze 50 °C             | : Niedostępny             |
| Gęstość                                        | : 1,4 – 1,6 g/cm³         |
| Gęstość względna                               | : Niedostępny             |
| Gęstość względna pary w temp. 20°C             | : Nie dotyczy             |
| Wielkość cząstki                               | : Niedostępny             |

#### 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.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

|                               |                      |
|-------------------------------|----------------------|
| 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) |
|-----------------------|-------------------------------------------|

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik A (zaprawa)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

|                                                                                                                   |                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Produkt reakcji: żywice bisfenol-F-epichlorohydrynowe o średniej masie cząsteczkowej &lt;= 700 (9003-36-5)</b> |                                                                                                                      |
| LD50 doustnie, szczur                                                                                             | > 5000 mg/kg (metoda OECD 401)                                                                                       |
| LD50, skóra, szczur                                                                                               | > 2000 mg/kg (metoda OECD 401)                                                                                       |
| <b>trimetylolopropanu tri glicydyłu eter (30499-70-8)</b>                                                         |                                                                                                                      |
| LD50 doustnie, szczur                                                                                             | 3398 mg/kg (metoda OECD 401)                                                                                         |
| LD50 przez skórę                                                                                                  | > 3170 mg/kg (metoda OECD 402)                                                                                       |
| <b>[3-(2,3-Epoksypropoksy)propylo]trimetoksysilan (2530-83-8)</b>                                                 |                                                                                                                      |
| LD50 doustnie, szczur                                                                                             | 8025 mg/kg                                                                                                           |
| LD50 skóra, królik                                                                                                | > 2000 mg/kg                                                                                                         |
| LC50 Inhalacja - Szczur                                                                                           | > 5,3 mg/l/4h (metoda OECD 403)                                                                                      |
| <b>cement portlandzki (65997-15-1)</b>                                                                            |                                                                                                                      |
| LD50 skóra, królik                                                                                                | > 2000 mg/kg masy ciała Przy podanej dawce nie zaobserwowano przypadków śmierci lub objawów klinicznych toksyczności |
| LC50 Inhalacja - Szczur                                                                                           | > 5 g/m³ Przy podanej dawce nie zaobserwowano przypadków śmierci lub objawów klinicznych toksyczności                |
| Działanie żrące/drażniące na skórę                                                                                | : Powoduje poważne oparzenia skóry.                                                                                  |
| <b>cement portlandzki (65997-15-1)</b>                                                                            |                                                                                                                      |
| pH                                                                                                                | 12                                                                                                                   |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy                                                              | : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.                                                                                 |
| <b>cement portlandzki (65997-15-1)</b>                                                                            |                                                                                                                      |
| pH                                                                                                                | 12                                                                                                                   |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę                                                                 | : Może powodować reakcję alergiczną skóry.                                                                           |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze                                                                          | : Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.                                                                       |
| Działanie rakotwórcze                                                                                             | : Nie sklasyfikowany                                                                                                 |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość                                                                                | : Może działać szkodliwie na płodność.                                                                               |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe                                                   | : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.                                                                      |
| <b>cement portlandzki (65997-15-1)</b>                                                                            |                                                                                                                      |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe                                                   | : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.                                                                      |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane                                                    | : Nie sklasyfikowany                                                                                                 |
| <b>[3-(2,3-Epoksypropoksy)propylo]trimetoksysilan (2530-83-8)</b>                                                 |                                                                                                                      |
| NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)                                                                                  | ≥ 1000 mg/kg masy ciała                                                                                              |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją                                                                                  | : Nie sklasyfikowany                                                                                                 |
| <b>FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik A (zaprawa)</b>                                                  |                                                                                                                      |
| Lepkość, kinematyczna                                                                                             | 37500 – 85714,286 mm²/s                                                                                              |
| <b>[3-(2,3-Epoksypropoksy)propylo]trimetoksysilan (2530-83-8)</b>                                                 |                                                                                                                      |
| Lepkość, kinematyczna                                                                                             | 3,43 mm²/s                                                                                                           |

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

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

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik A (zaprawa)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

|                                                                                                                         |                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) (25068-38-6)</b> |                                                            |
| LC50 - Ryby [1]                                                                                                         | 2 mg/l Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)                |
| EC50 - Skorupiaki [1]                                                                                                   | 1,8 mg/l Daphnia magna (rozwiłitka)                        |
| EC50 72h - Algi [1]                                                                                                     | 9,1 mg/l                                                   |
| Algi ErC50                                                                                                              | 11 mg/l                                                    |
| <b>Produkt reakcji: żywice bisfenol-F-epichlorohydrynowe o średniej masie cząsteczkowej ≤ 700 (9003-36-5)</b>           |                                                            |
| 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                                                   |
| <b>trimetylolopropanu tri glicydyłu eter (30499-70-8)</b>                                                               |                                                            |
| LC50 - Ryby [1]                                                                                                         | 75 mg/l (metoda OECD 203)                                  |
| EC50 - Skorupiaki [1]                                                                                                   | 3,7 mg/l                                                   |
| Algi ErC50                                                                                                              | 9 mg/l                                                     |
| NOEC dla toksyczności przewlekłej dla glonów                                                                            | 2,5 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata (metoda OECD 201) |
| <b>[3-(2,3-Epoksypropoksy)propylo]trimetoksylan (2530-83-8)</b>                                                         |                                                            |
| 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

|                                                                                                                         |                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik A (zaprawa)</b>                                                        |                               |
| Trwałość i zdolność do rozkładu                                                                                         | Nie ulega szybkiej degradacji |
| <b>produkt reakcji: bisfenol A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) (25068-38-6)</b> |                               |
| Trwałość i zdolność do rozkładu                                                                                         | Szybko degradowalny           |
| Biodegradacja                                                                                                           | 12 % 28 d (OECD-Methode 302B) |
| <b>Produkt reakcji: żywice bisfenol-F-epichlorohydrynowe o średniej masie cząsteczkowej ≤ 700 (9003-36-5)</b>           |                               |
| Trwałość i zdolność do rozkładu                                                                                         | Nie ulega szybkiej degradacji |
| <b>trimetylolopropanu tri glicydyłu eter (30499-70-8)</b>                                                               |                               |
| Trwałość i zdolność do rozkładu                                                                                         | Nie ulega szybkiej degradacji |
| Biodegradacja                                                                                                           | 25 % (metoda OECD 302B)       |
| <b>[3-(2,3-Epoksypropoksy)propylo]trimetoksylan (2530-83-8)</b>                                                         |                               |
| Trwałość i zdolność do rozkładu                                                                                         | Nie ulega szybkiej degradacji |
| <b>cement portlandzki (65997-15-1)</b>                                                                                  |                               |
| Trwałość i zdolność do rozkładu                                                                                         | Nie ulega szybkiej degradacji |

FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik A (zaprawa)

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

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)

12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dodatkowych informacji

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dodatkowych informacji

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

- Metody unieszkodliwiania odpadów
- Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania
- Dodatkowe informacje
- Europejski wykaz odpadów (LoW, EC 2000/532)
- : Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.
- : Do recyklingu można oddawać tylko całkowicie opróżnione zbiorniki/opakowania.
- : Nie klasyfikowany jako odpad niebezpieczny, gdy część A i część B są zmieszane i całkowicie utwardzone.
- : 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

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA

| ADR                                                                                                            | IMDG                                                                                                                     | IATA                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID                                                                    |                                                                                                                          |                                                                                                         |
| UN 1759                                                                                                        | UN 1759                                                                                                                  | UN 1759                                                                                                 |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN                                                                           |                                                                                                                          |                                                                                                         |
| MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY I.N.O. (trimetylopropanu tri glicydyłu eter)                                              | CORROSIVE SOLID, N.O.S. (trimetylopropane triglicydyl ether)                                                             | Corrosive solid, n.o.s. (trimetylopropane triglicydyl ether)                                            |
| Opis dokumentu przewozowego                                                                                    |                                                                                                                          |                                                                                                         |
| UN 1759 MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY I.N.O. (trimetylopropanu tri glicydyłu eter), 8, III, (E), ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU | UN 1759 CORROSIVE SOLID, N.O.S. (trimetylopropane triglicydyl ether), 8, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS | UN 1759 Corrosive solid, n.o.s. (trimetylopropane triglicydyl ether), 8, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS |
| 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie                                                                       |                                                                                                                          |                                                                                                         |
| 8                                                                                                              | 8                                                                                                                        | 8                                                                                                       |
|                                                                                                                |                                                                                                                          |                                                                                                         |
| 14.4. Grupa pakowania                                                                                          |                                                                                                                          |                                                                                                         |
| III                                                                                                            | III                                                                                                                      | III                                                                                                     |

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik A (zaprawa)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| ADR                                       | IMDG                                                                                                                        | IATA                                      |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>    |                                                                                                                             |                                           |
| Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak | Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak<br>Zanieczyszczenia morskie: Tak<br>Nr EmS (Ogień): F-A<br>Nr EmS (Rozlanie): S-B | Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak |
| Brak dodatkowych informacji               |                                                                                                                             |                                           |

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

#### Transport drogowy

|                                          |                           |
|------------------------------------------|---------------------------|
| Kod klasyfikacyjny (ADR)                 | : C10                     |
| Przepisy szczególne (ADR)                | : 274                     |
| Ilości ograniczone (ADR)                 | : 5kg                     |
| Ilości wyłączone (ADR)                   | : E1                      |
| Instrukcje pakowania (ADR)               | : P002, IBC08, LP02, R001 |
| Przepisy szczególne pakowania (ADR)      | : B3                      |
| Przepisy dotyczące pakowania razem (ADR) | : MP10                    |
| Kategoria transportowa (ADR)             | : 3                       |
| Pomarańczowe tabliczki                   | :                         |



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

#### transport morski

|                                        |                                                    |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Przepisy szczególne (IMDG)             | : 223, 274                                         |
| Ograniczone ilości (IMDG)              | : 5 kg                                             |
| Instrukcje dotyczące opakowania (IMDG) | : P002, LP02                                       |
| Właściwości i obserwacje (IMDG)        | : Causes burns to skin, eyes and mucous membranes. |

#### Transport lotniczy

|                                                                                                       |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Instrukcje dot. opakowania dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)                             | : 860      |
| Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA) | : 25kg     |
| Instrukcje dot. opakowania wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)                                  | : 864      |
| Maksymalna ilość netto wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)                                      | : 100kg    |
| Przepisy szczególne (IATA)                                                                            | : A3, A803 |
| Kod ERG (IATA)                                                                                        | : 8L       |

### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

#### 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)

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik A (zaprawa)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### 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)

### 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

Brak dodatkowych informacji

## 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                                                                                          |

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik A (zaprawa)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| Skróty i akronimy: |                                                                          |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 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                 | Zaburzacz 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                                                    |
| Muta. 2                          | Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, kategoria 2                                                                |
| Repr. 1B                         | Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 1B                                                                     |
| Skin Corr. 1C                    | Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1, podkategoria 1C                                                     |
| 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                                                                          |
| STOT SE 3                        | Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, działanie drażniące na drogi oddechowe |
| 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.                                                                                            |
| H335                             | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.                                                                        |

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik A (zaprawa)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| Pełne brzmienie zwrotów H i EUH: |                                                                     |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| H341                             | Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.                        |
| H360F                            | Może działać szkodliwie na płodność.                                |
| 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. 1C                                                                                                          | H314  | Metoda obliczeniowa |
| Eye Dam. 1                                                                                                             | H318  | Metoda obliczeniowa |
| Skin Sens. 1                                                                                                           | H317  | Metoda obliczeniowa |
| Muta. 2                                                                                                                | H341  | Metoda obliczeniowa |
| Repr. 1B                                                                                                               | H360F | Metoda obliczeniowa |
| STOT SE 3                                                                                                              | H335  | Metoda obliczeniowa |
| Aquatic Chronic 2                                                                                                      | H411  | 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.

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

|                 |                                                                |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|
| Postać produktu | : Mieszanina                                                   |
| Nazwa handlowa  | : FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik B (Utwardzacz) |
| UFI             | : MK20-C0G0-800F-PKW9                                          |
| Kod produktu    | : M48                                                          |

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

##### Istotne zidentyfikowane zastosowania

|                                    |                                                        |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Kategoria głównego zastosowania    | : Zastosowanie przemysłowe, Zastosowanie profesjonalne |
| Zastosowanie substancji/mieszaniny | : do iniekcji chemicznych                              |

##### Odradzane zastosowanie

|                               |                                                                                                                  |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ograniczenia zakresu używania | : Przestrzegać informacji podanych w karcie charakterystyki, Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 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](mailto:info-sdb@fischer.de), [www.fischer.de](http://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](mailto:info@fischerpolska.pl), [www.fischerpolska.pl](http://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 |
| STOT SE 3         | H335 |
| 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.

Brak dodatkowych informacji

#### 2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP)



GHS05

GHS07

Hasło ostrzegawcze (CLP)

Zawiera : Niebezpieczeństwo  
: m-phenylenebis(metyloamina); alkohol benzylowy; 2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol; cement portlandzki

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP)

: H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
: H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
: H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
: H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP)

: P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.  
: P280 - Stosować rękawice ochronne, ochronę oczu, odzież ochronną.  
: P303+P361+P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik B (Utwardzacza)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.  
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 lub lekarzem.

### 2.3. Inne zagrożenia

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

Mieszanina nie zawiera substancji wymienionej(-ych) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub substancja(-e) nie została(-y) zidentyfikowana(-e) jako substancja(-e) zaburzająca(-e) funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym 0,1 % lub wyższym

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszaniny

| Nazwa                                                                                               | Identyfikator produktu                                                                                    | %            | Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| m-phenylenebis(metyloamina)                                                                         | Numer CAS: 1477-55-0<br>Numer WE: 216-032-5<br>REACH-nr: 01-2119480150-50                                 | ≥ 30 – < 40  | Acute Tox. 4 (Doustny), H302 (ATE=930 mg/kg masy ciała)<br>Acute Tox. 4 (Wdychać:pyłów,mgły), H332 (ATE=2,4 mg/l/4h)<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412<br>EUH071 |
| cement portlandzki<br>substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL) | Numer CAS: 65997-15-1<br>Numer WE: 266-043-4                                                              | ≥ 30 – < 40  | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335                                                                                                                                             |
| aliphatic polyamine                                                                                 | -                                                                                                         | ≥ 15 – < 25  | Aquatic Chronic 4, H413                                                                                                                                                                                |
| alkohol benzylový<br>substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL)  | Numer CAS: 100-51-6<br>Numer WE: 202-859-9<br>Numer indeksowy: 603-057-00-5<br>REACH-nr: 01-2119492630-38 | ≥ 2,5 – < 10 | Acute Tox. 4 (Doustny), H302 (ATE=1580 mg/kg masy ciała)<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1B, H317                                                                                                  |
| 2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol                                                                | Numer CAS: 90-72-2<br>Numer WE: 202-013-9<br>Numer indeksowy: 603-069-00-0<br>REACH-nr: 01-2119560597-27  | ≥ 2,5 – < 5  | Acute Tox. 4 (Doustny), H302 (ATE=500 mg/kg masy ciała)<br>Skin Corr. 1, H314<br>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 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. Natychmiast wezwać lekarza.
- Pierwsza pomoc - środki po połknięciu : W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.

### 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 : Poważne uszkodzenie oczu.

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

Leczenie objawowe.

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik B (Utwardzacza)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### 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

##### 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.

##### 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. Nosić indywidualne środki ochrony. Unikać wdychania par.  
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

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

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

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

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik B (Utwardzacza)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| alkohol benzylowy (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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| cement portlandzki (65997-15-1)                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Nazwa miejscowa                                              | Cement portlandzki                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| NDS (OEL TWA)                                                | 6 mg/m³ frakcja wdychalna<br>2 mg/m³ frakcja respirabilna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Uwaga                                                        | Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikać przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia. Frakcja respirabilna – frakcja aerozolu wnikać do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej. Obowiązuje jednocześnie oznaczanie stężeń frakcji respirabilnej krzemionki krystalicznej. |
| Odniesienie regulacyjne                                      | Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

### 8.2. Kontrola narażenia

#### Stosowne techniczne środki kontroli

**Stosowne techniczne środki kontroli:**  
Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

#### Indywidualne wyposażenie ochronne

**Symbole osobistego sprzętu ochronnego:**



#### Ochronę oczu lub twarzy

**Ochrona oczu:**  
Okulary ochronne

#### Ochrona skóry

**Ochrona skóry i ciała:**  
Nosić odpowiednią odzież ochronną

**Ochrona rąk:**  
Rękawice ochronne. Czas przebicia: zapoznać się z zaleceniami producenta. Prosimy o przestrzeganie instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu penetracji, dostarczonych przez producenta

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

#### Ochrona dróg oddechowych

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

#### Kontrola narażenia środowiska

**Kontrola narażenia środowiska:**  
Unikać uwolnienia do środowiska.

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik B (Utwardzacza)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|                                                |                                |
|------------------------------------------------|--------------------------------|
| Stan skupienia                                 | : Stały                        |
| Kolor                                          | : Czarny.                      |
| Zapach                                         | : Aminowy.                     |
| Próg zapachu                                   | : Niedostępny                  |
| Temperatura topnienia                          | : Niedostępny                  |
| Temperatura krzepnięcia                        | : Niedostępny                  |
| Temperatura wrzenia                            | : Niedostępny                  |
| Palność materiałów                             | : Niedostępny                  |
| Dolna granica wybuchowości                     | : Nie dotyczy                  |
| Górna granica wybuchowości                     | : Nie dotyczy                  |
| Temperatura zapłonu                            | : Nie dotyczy                  |
| Temperatura samozapłonu                        | : Nie dotyczy                  |
| Temperatura rozkładu                           | : Niedostępny                  |
| pH                                             | : Niedostępny                  |
| Roztwór pH                                     | : Niedostępny                  |
| Lepkość, kinematyczna                          | : 55172,414 – 133333,333 mm²/s |
| Lepkość, dynamiczna                            | : 80 – 180 Pa.s                |
| Rozpuszczalność                                | : Niedostępny                  |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow) | : Niedostępny                  |
| Prężność pary                                  | : Niedostępny                  |
| Prężność pary w temperaturze 50 °C             | : Niedostępny                  |
| Gęstość                                        | : 1,35 – 1,45 g/cm³            |
| Gęstość względna                               | : Niedostępny                  |
| Gęstość względna pary w temp. 20°C             | : Nie dotyczy                  |
| Wielkość cząstki                               | : Niedostępny                  |

#### 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.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

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

#### m-phenylenebis(metyloamina) (1477-55-0)

|                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| LD50 doustnie, szczur | 930 mg/kg               |
| LD50, skóra, szczur   | > 3100 mg/kg masy ciała |

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik B (Utwardzacza)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

|                                                                      |                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>m-phenylenebis(metyloamina) (1477-55-0)</b>                       |                                                                                                                      |
| LC50 Inhalacja - Szczur (Pył/mgła)                                   | 2,4 mg/l/4h                                                                                                          |
| <b>alkohol benzylowy (100-51-6)</b>                                  |                                                                                                                      |
| 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)                                                                                     |
| <b>2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol (90-72-2)</b>                |                                                                                                                      |
| LD50 doustnie, szczur                                                | 2169 mg/kg masy ciała (metoda OECD 401)                                                                              |
| <b>cement portlandzki (65997-15-1)</b>                               |                                                                                                                      |
| LD50 skóra, królik                                                   | > 2000 mg/kg masy ciała Przy podanej dawce nie zaobserwowano przypadków śmierci lub objawów klinicznych toksyczności |
| LC50 Inhalacja - Szczur                                              | > 5 g/m³ Przy podanej dawce nie zaobserwowano przypadków śmierci lub objawów klinicznych toksyczności                |
| Działanie żrące/drażniące na skórę                                   | : Powoduje poważne oparzenia skóry.                                                                                  |
| <b>cement portlandzki (65997-15-1)</b>                               |                                                                                                                      |
| pH                                                                   | 12                                                                                                                   |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy                 | : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.                                                                                 |
| <b>cement portlandzki (65997-15-1)</b>                               |                                                                                                                      |
| pH                                                                   | 12                                                                                                                   |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę                    | : Może powodować reakcję alergiczną skóry.                                                                           |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze                             | : Nie sklasyfikowany                                                                                                 |
| Działanie rakotwórcze                                                | : Nie sklasyfikowany                                                                                                 |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość                                   | : Nie sklasyfikowany                                                                                                 |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe      | : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.                                                                      |
| <b>cement portlandzki (65997-15-1)</b>                               |                                                                                                                      |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe      | : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.                                                                      |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane       | : Nie sklasyfikowany                                                                                                 |
| <b>alkohol benzylowy (100-51-6)</b>                                  |                                                                                                                      |
| NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)                                     | 400 mg/kg masy ciała/dzień (metoda OECD 451)                                                                         |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją                                     | : Nie sklasyfikowany                                                                                                 |
| <b>FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik B (Utwardzacza)</b> |                                                                                                                      |
| Lepkość, kinematyczna                                                | 55172,414 – 133333,333 mm²/s                                                                                         |
| <b>alkohol benzylowy (100-51-6)</b>                                  |                                                                                                                      |
| Lepkość, kinematyczna                                                | 0,005 mm²/s                                                                                                          |

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

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

|                                                |                                              |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>m-phenylenebis(metyloamina) (1477-55-0)</b> |                                              |
| LC50 - Ryby [1]                                | 87,6 mg/l Oryzias latipes (ryżanka japońska) |
| EC50 - Skorupiaki [1]                          | 15,2 mg/l Daphnia magna (rozwiłtka)          |

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik B (Utwardzacza)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| m-phenylenebis(metyloamina) (1477-55-0)           |                                           |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| EC50 72h - Algi [1]                               | 20,3 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata |
| EC50 72h - Algi [2]                               | 33,3 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata |
| LOEC (przewlekłe)                                 | 15 mg/l                                   |
| NOEC (przewlekła)                                 | 4,7 mg/l Daphnia magna (rozwielitka)      |
| NOEC dla toksyczności przewlekłej dla skorupiaków | 4,7 mg/l Daphnia magna (rozwielitka)      |
| alkohol benzylowy (100-51-6)                      |                                           |
| LC50 - Ryby [1]                                   | 460 mg/l Pimephales promelas              |
| EC50 - Skorupiaki [1]                             | 230 mg/l Daphnia magna (rozwielitka)      |
| 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 (rozwielitka)       |
| NOEC dla toksyczności przewlekłej dla glonów      | 310 mg/l Desmodesmus subspicatus          |
| 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 (rozwielitka)    |
| EC50 72h - Algi [1]                               | 84 mg/l (metoda OECD 201)                 |
| NOEC (przewlekła)                                 | 2 mg/l                                    |

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

| FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik B (Utwardzacza) |                               |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Trwałość i zdolność do rozkładu                               | Nie ulega szybkiej degradacji |
| m-phenylenebis(metyloamina) (1477-55-0)                       |                               |
| Trwałość i zdolność do rozkładu                               | Nie ulega szybkiej degradacji |
| alkohol benzylowy (100-51-6)                                  |                               |
| Trwałość i zdolność do rozkładu                               | Szybko degradowalny           |
| aliphatic polyamine                                           |                               |
| Trwałość i zdolność do rozkładu                               | Nie ulega szybkiej degradacji |
| 2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol (90-72-2)                |                               |
| Trwałość i zdolność do rozkładu                               | Szybko degradowalny           |
| cement portlandzki (65997-15-1)                               |                               |
| Trwałość i zdolność do rozkładu                               | Nie ulega szybkiej degradacji |

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dodatkowych informacji

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dodatkowych informacji

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dodatkowych informacji

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik B (Utwardzacza)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### 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<br>20 01 27* - Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne |

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA

| ADR                                                                                      | IMDG                                                                                                                        | IATA                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>                                       |                                                                                                                             |                                                                                            |
| UN 3259                                                                                  | UN 3259                                                                                                                     | UN 3259                                                                                    |
| <b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>                                              |                                                                                                                             |                                                                                            |
| AMINY ŻRĄCE STAŁE I.N.O. (m-phenylenebis(metyloamina))                                   | AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (m-phenylenebis(methylamine))                                                              | Amines, solid, corrosive, n.o.s. (m-phenylenebis(methylamine))                             |
| <b>Opis dokumentu przewozowego</b>                                                       |                                                                                                                             |                                                                                            |
| UN 3259 AMINY ŻRĄCE STAŁE I.N.O. (m-phenylenebis(metyloamina)), 8, II, (E)               | UN 3259 AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (m-phenylenebis(methylamine)), 8, II                                               | UN 3259 Amines, solid, corrosive, n.o.s. (m-phenylenebis(methylamine)), 8, II              |
| <b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>                                          |                                                                                                                             |                                                                                            |
| 8<br> | 8<br>                                    | 8<br> |
| <b>14.4. Grupa pakowania</b>                                                             |                                                                                                                             |                                                                                            |
| II                                                                                       | II                                                                                                                          | II                                                                                         |
| <b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>                                                   |                                                                                                                             |                                                                                            |
| Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie                                                | Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie<br>Zanieczyszczenia morskie: Nie<br>Nr EmS (Ogień): F-A<br>Nr EmS (Rozlanie): S-B | 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

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik B (Utwardzacza)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### transport morski

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Przepisy szczególne (IMDG)             | : 274                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ograniczone ilości (IMDG)              | : 1 kg                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Instrukcje dotyczące opakowania (IMDG) | : P002                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 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 morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

#### 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)

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik B (Utwardzacza)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### 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

Brak dodatkowych informacji

## 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                                                                             |

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik B (Utwardzacza)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| Skróty i akronimy: |                                                                      |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 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 wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji     |
| ED                 | Zaburzacznik hormonalny                                              |

| Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:  |                                                                                                                      |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4 (Doustny)            | Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4                                                                     |
| Acute Tox. 4 (Wdychać:pyłów,mgły) | Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym: pył, mgły), kategoria 4                                                |
| Aquatic Chronic 3                 | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3                                   |
| Aquatic Chronic 4                 | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 4                                   |
| 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 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                                                                          |
| STOT SE 3                         | Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, działanie drażniące na drogi oddechowe |
| H302                              | Działa szkodliwie po połknięciu.                                                                                     |
| 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.                                                                                            |
| H332                              | Działa szkodliwie w następstwie wdychania.                                                                           |
| H335                              | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.                                                                        |
| H412                              | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.                                                  |
| H413                              | Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.                                                  |
| EUH071                            | Działa żrąco na drogi oddechowe.                                                                                     |

| 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 |
| STOT SE 3                                                                                                              | H335 | Metoda obliczeniowa |

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Składnik B (Utwardzacza)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

**Klasyfikacja i procedura stosowane do ustalenia klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:**

|                   |      |                     |
|-------------------|------|---------------------|
| 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.