



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006, Załącznik II, zmienionym. Rozporządzenie Komisji (WE) numer 2015/830 z 28 maja 2015 roku.

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

##### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK
Numer produktu	MCC-FRCL, MCC-FRCG, MCC-FRCP, MCC-FRCD, MCC-FRCGL, MCC-FRCGG
Synonimy; nazwy handlowe	FRC - FLUX REMOVER C - BULK

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

Zastosowania odradzane	Nie określono konkretnych zastosowań odradzanych.
------------------------	---

##### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca	MICROCARE EUROPE BVBA VEKESTRAAT 29 B11 INDUSTRIEZONE 'T SAS 1910 KAMPENHOUT, Belgium Phone +32.2.251.95.05 Fax +32.2.400.96.39 EuroSales@MicroCare.com
Producent	MICROCARE U.K. LTD SEVEN HILLS BUSINESS CENTRE SOUTH STREET, MORLEY LEEDS, WEST YORKSHIRE, UK LS27 8AT Tel: +44 (0) 113 3609019 mceurope@microcare.com

##### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy	INFOTRAC +48 732 168 116 (POLAND) 1-352-323-3500 (from anywhere in the world)
------------------	--

#### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

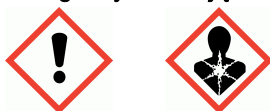
##### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

###### Klasyfikacja (WE 1272/2008)

Zagrożenia fizyczne	Nie sklasyfikowany
Zagrożenia dla zdrowia	Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 2 - H371 STOT SE 3 - H336
Zagrożenia dla środowiska	Aquatic Chronic 3 - H412

##### 2.2. Elementy oznakowania

###### Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze	Uwaga
--------------------	-------

## FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

<b>Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia</b>	H319 Działa drażniąco na oczy. H371 Może powodować uszkodzenie narządów . H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>Zwroty wskazujące środki ostrożności</b>	P260 Nie wdychać par/ rozpylonej cieczy. P273 Unikać uwolnienia do środowiska. P280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy. P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody. P314 W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza. P501 Zawartość/ pojemnik usuwać zgodnie z krajowymi przepisami.
<b>Informacje uzupełniające na etykiecie.</b>	EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie. RCH001a Tylko do użytku w instalacjach przemysłowych.
<b>Zawiera</b>	trans-1,2-dichloroetylen (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE), METANOL (METHANOL)
<b>Dodatkowe zwroty określające środki ostrożności</b>	P264 Dokładnie umyć zanieczyszczoną skórę po użyciu. P261 Unikać wdychania par/ rozpylonej cieczy. P270 Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. P308+P311 W przypadku narażenia lub styczości: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem. P405 Przechowywać pod zamknięciem.

### 2.3. Inne zagrożenia

Produkt nie zawiera żadnych substancji sklasyfikowanych jako PBT lub vPvB.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2. Mieszanki

<b>trans-1,2-dichloroetylen (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)</b> <span style="float: right;"><b>30-60%</b></span>		
Numer CAS: 156-60-5	Numer WE: 205-860-2	Numer rejestracji REACH: 01-2120093504-55-0003
<b>Klasyfikacja</b> Flam. Liq. 2 - H225 Acute Tox. 4 - H332 Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H336 Aquatic Chronic 3 - H412		
<b>1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluoropentan (1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentane)</b> <span style="float: right;"><b>30-60%</b></span>		
Numer CAS: 138495-42-8	Numer WE: 420-640-8	Numer rejestracji REACH: 01-2119446695-28-0000
<b>Klasyfikacja</b> Aquatic Chronic 3 - H412		

**FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK**

<b>1,1,1,3,3-PENTAFLUOROBUTAN (1,1,1,3,3-PENTAFLUOROBUTANE)</b>			<b>10-30%</b>
Numer CAS: 406-58-6	Numer WE: 430-250-1	Numer rejestracji REACH: 01-0000017653-68-0000	
<b>Klasyfikacja</b>			
Flam. Liq. 2 - H225			
<b>METANOL (METHANOL)</b>			<b>1-5%</b>
Numer CAS: 67-56-1	Numer WE: 200-659-6		
<b>Klasyfikacja</b>			
Flam. Liq. 2 - H225			
Acute Tox. 3 - H301			
Acute Tox. 3 - H311			
Acute Tox. 3 - H331			
STOT SE 1 - H370			

Opis zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia podano w Sekcji 16.

**Uwagi dotyczące składu** Przedstawione dane są zgodne z najnowszymi Dyrektywami WE

**Uwagi do składnika** A MIXTURE OF: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-DECAFLUOROPENTANE, (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-DECAFLUOROPENTANE has been revised to 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentane. No change in chemistry. 20JUL17

**Composition****SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

<b>Informacje ogólne</b>	Zasięgnąć porady medycznej jeśli dyskomfort się utrzymuje. Pokazać Kartę Charakterystyki personelowi medycznemu.
<b>Wdychanie</b>	Przenieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić ciepło i odpoczynek w pozycji umożliwiającej oddychanie. Zapewnić drożność dróg oddechowych. Rozluźnić ciasną odzież, taką jak kołnierz, krawat lub pasek. W przypadku trudności z oddychaniem, odpowiednio przeszkolony personel może udzielić pomocy przez podanie tlenu. Zasięgnąć pomocy medycznej. Ułożyć nieprzytomnego w pozycji bocznej ustalonej i upewnić się, że oddychanie jest możliwe.
<b>Połknięcie</b>	Dokładnie wypłukać usta wodą. Podać kilka małych szklanek wody lub mleka do picia. Przerwać jeśli poszkodowany ma mdłości, gdyż wymiotowanie może być niebezpieczne. Nigdy nie podawać nic doustnie osobie nieprzytomnej. Ułożyć nieprzytomnego w pozycji bocznej ustalonej i upewnić się, że oddychanie jest możliwe. Obserwować osobę poszkodowaną. Zasięgnąć porady medycznej jeśli objawy są poważne lub się utrzymują.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Splukać wodą.
<b>Kontakt z oczami</b>	Usunąć szkła kontaktowe i otworzyć szeroko powieki. Splukać wodą. Zasięgnąć porady medycznej jeśli dyskomfort się utrzymuje.
<b>Środki ochronne dla osób udzielających pierwszej pomocy</b>	Personel ratowniczy powinien nosić odpowiedni sprzęt ochronny w każdym przypadku.

**4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

## FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

<b>Informacje ogólne</b>	Nasilenie opisanych objawów będzie różnić się w zależności od stężenia i czasu narażenia.
<b>Wdychanie</b>	Pojedyncze narażenie może powodować następujące niepożądane działania: Ból lub podrażnienie. Zatrucie. Działanie narkotyczne. Osłabienie mięśni. Nudności, wymioty.
<b>Połknięcie</b>	Pojedyncze narażenie może powodować następujące niepożądane działania: Zatrucie. Nudności, wymioty. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Depresja centralnego układu nerwowego. Może spowodować poważne obrażenia wewnętrzne.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Pojedyncze narażenie może powodować następujące niepożądane działania: Ból.
<b>Kontakt z oczami</b>	Brak znanych specyficznych objawów. Może być lekko drażniący dla oczu.

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

**Wskazówki dla lekarza** Leczyć objawowo.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze** Produkt nie jest łatwopalny. Gasić pianą odporną na działanie alkoholu, dwutlenkiem węgla, proszkiem gaśniczym lub mgłą wodną. Używać środków gaśniczych odpowiednich dla palących się materiałów w najbliższym otoczeniu.

**Nieodpowiednie środki gaśnicze** Nie stosować strumienia wodnego do gaszenia pożaru, gdyż może to rozprzestrzenić pożar.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

**Szczególne zagrożenia** Z powodu nadmiernego wzrostu ciśnienia pojemniki mogą gwałtownie pękać lub wybuchać przy podgrzaniu.

**Niebezpieczne produkty rozkładu** Produkty rozkładu termicznego lub spalania mogą zawierać następujące substancje: Szkodliwe gazy lub opary.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

**Działania ochronne podczas gaszenia pożaru** Unikać wdychania gazów i oparów powstających w czasie pożaru. Ewakuować obszar. Stać po nawietrznej aby unikać wdychania gazów, oparów i dymu. Przewietrzyć zamknięte pomieszczenia przed wejściem do nich. Pojemniki narażone na wysoką temperaturę schładzać zraszając wodą i usunąć je z miejsca pożaru, jeśli można to zrobić bezpiecznie. Chłodzić pojemniki narażone na pożar jeszcze długo po tym, gdy pożar zostanie ugaszony. Jeśli wyciek się nie zapalił, zraszać wodą by rozproszyć opary i chronić osobę powstrzymującą wyciek. Unikać zrzutu do środowiska wodnego. Kontrolować odpływ wody przez zebranie i przechowanie z dala od kanalizacji i cieków wodnych. Powiadomić odpowiednie władze, jeśli występuje ryzyko zanieczyszczenia wody.

**Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków** Nosić aparat oddechowy z niezależnym dopływem powietrza i odpowiednie ubranie ochronne. Podstawowym stopniem ochrony przy wypadkach chemicznych są ubrania strażackie zgodne z Europejską Normą EN469 (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice).

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

**Osobiste środki ostrożności** Stosować odzież ochronną zgodnie z informacjami w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki. Nie podejmować żadnego działania bez odpowiedniego szkolenia lub w przypadku jakiegokolwiek niebezpieczeństwa. Nie dotykać i nie wchodzić na uwolniony materiał. Unikać wdychania oparów i mgieł. Stosować odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych, jeśli wentylacja jest niewystarczająca.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

## FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

**Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** Unikać odprowadzania do ścieków, cieków wodnych lub do ziemi. Unikać zrzutu do środowiska wodnego.

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

**Metody usuwania skażenia** Stosować odzież ochronną zgodnie z informacjami w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki. Usunąć niezwłocznie wyciek i usunąć bezpiecznie odpad. Małe ilości: Zebrać wyciek. Duże ilości: Zaabsorbować wyciek niepalnym chłonnym materiałem. Zanieczyszczony absorbent może stanowić takie samo zagrożenie jak zebrany materiał. Zebrać i umieścić w odpowiednich pojemnikach na odpady i szczelnie zamknąć. Oznakować pojemniki zawierające odpady i zanieczyszczone materiały oraz usunąć je z otoczenia najszybciej jak to możliwe. Spłukać zanieczyszczony obszar dużą ilością wody. Umyć się dokładnie po wykonywaniu prac przy wycieku. Niebezpieczny dla środowiska. Nie wprowadzać do kanalizacji. Informacje dotyczące postępowania z odpadami, patrz sekcja 13.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

**Odniesienia do innych sekcji** Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej, patrz sekcja 8. Dodatkowe informacje o zagrożeniu dla zdrowia - patrz Sekcja 11. Dodatkowe informacje na temat zagrożeń ekologicznych, patrz sekcja 12. Informacje dotyczące postępowania z odpadami, patrz sekcja 13.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

**Środki ostrożności podczas stosowania** Przeczytać i stosować się do zaleceń producenta. Stosować odzież ochronną zgodnie z informacjami w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Obchodzić się z opakowaniami i pojemnikami ostrożnie, aby zminimalizować wycieki. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty, gdy nie jest używany. Unikać tworzenia się mgieł. Unikać zrzutu do środowiska wodnego.

**Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy** Umyć niezwłocznie skórę, jeśli została zanieczyszczona. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

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

**Środki ostrożności dotyczące magazynowania** Przechowywać z dala od materiałów niekompatybilnych (patrz Sekcja 10). Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty, w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemniki w pozycji pionowej. Zabezpieczyć pojemniki przed uszkodzeniem.

**Klasa składowania** Przechowywanie odpowiednie dla różnorodnych materiałów niebezpiecznych.

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

**Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Zastosowania zidentyfikowane dla tego produktu przedstawiono w sekcji 1.2.

**Reference to other sections.** Przechowywać z dala od materiałów niekompatybilnych (patrz Sekcja 10).

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia

**trans-1,2-dichloroetylen (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)**

Najwyższe Dopuszczalne Stężenie (8-godzinne): 700 mg/m<sup>3</sup>

**1,1,1,3,3-PENTAFLUOROBUTAN (1,1,1,3,3-PENTAFLUOROBUTANE)**

Najwyższe Dopuszczalne Stężenie (8-godzinne): 1000 ppm

**METANOL (METHANOL)**

## FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

Najwyższe Dopuszczalne Stężenie (8-godzinne): 100 mg/m<sup>3</sup>

Najwyższe dopuszczalne Stężenie Chwilowe (15-minutowe): 300 mg/m<sup>3</sup>

**Uwagi dotyczące składnika** WEL = Workplace Exposure Limits ACGIH = US Standard.

### 8.2. Kontrola narażenia

#### Sprzęt ochronny



<b>Stosowne techniczne środki kontroli</b>	Zapewnić stosowną wentylację ogólną i lokalną wyciągową. Zapewnić regularne utrzymanie i testowanie systemu wentylacyjnego. Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczająca, aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia. Przestrzegać wszelkich dopuszczalnych stężeń dla produktu lub jego składników.
<b>Ochrona oczu/twarzy</b>	Jeśli ocena nie wskazuje, że wyższy stopień ochrony jest wymagany, następujące środki ochrony powinny być stosowane: Ściśle dopasowane okulary ochronne.
<b>Ochrona rąk</b>	Nie wymagana jest szczególna ochrona rąk. Unikać zanieczyszczenia skóry.
<b>Pozostała ochrona skóry i ciała</b>	Nosić odpowiednią odzież, aby zapobiegać powtarzanemu lub długotrwałemu kontaktowi ze skórą.
<b>Środki higieny</b>	Umyć ręce po użyciu oraz przed jedzeniem, paleniem i korzystaniem z toalety. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
<b>Ochrona dróg oddechowych</b>	Należy upewnić się, że cały sprzęt ochrony dróg oddechowych jest odpowiedni do danego zastosowania i czy posiada znak "CE". Upewnij się, że maska przylega ściśle i filtr jest wymieniany regularnie. Wkłady filtrowe gazowe i kombinowane powinny spełniać Europejską Normę EN14387. Maski pełnotwarzowe z wymiennymi wkładami filtrującymi powinny być zgodne z Normą Europejską EN136. Półmaska lub ćwierćmaska z wymiennym wkładem powinna być zgodna z Europejską Normą EN140.
<b>Kontrola narażenia środowiska</b>	Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty, gdy nie jest używany. Emisje z urządzeń procesowych i wentylacyjnych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach pochłaniacze oparów, filtry lub inne modyfikacje techniczne urządzeń procesowych mogą być konieczne, by obniżyć emisję do akceptowalnego poziomu.

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

<b>Wygląd</b>	Przezroczysta ciecz.
<b>Kolor</b>	Bezbarwny.
<b>Zapach</b>	Lekko. Eter.
<b>Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia</b>	37°C/99°F @ 101.3 kPa
<b>Temperatura zapłonu</b>	Produkt nie jest łatwopalny.
<b>Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości</b>	Górna granica wybuchowości: 9.0 %(V) Dolna granica wybuchowości: 7.5 %(V)
<b>Inne właściwości związane z palnością</b>	Produkt nie jest łatwopalny.

## FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

Prężność par	65 kPa @ 25°C
Gęstość par	4.0
Gęstość względna	1.37
Gęstość nasypowa	Nie dotyczy.
Rozpuszczalność	Słabo rozpuszczalny w wodzie.
Temperatura samozapłonu	Brak dostępnych informacji.
Lepkość	Brak dostępnych informacji.
Właściwości wybuchowe	Brak dostępnych informacji.

Global Warming Potential (GWP)

Surface tension

### 9.2. Inne informacje

Współczynnik załamania światła	Brak dostępnych informacji.
Wielkość cząstek	Brak dostępnych informacji.
Masa molowa	Brak dostępnych informacji.
Lotność	100%
Stężenie nasycenia	600
Temperatura krytyczna	Brak dostępnych informacji.
Lotne związki organiczne	Produkt zawiera maksymalnie 590 g/l LZO.

Heat of vaporization (at boiling point), cal/g (Btu/lb)

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

**Reaktywność** W celu uzyskania dalszych informacji, patrz inne podsekcje tej sekcji .

#### 10.2. Stabilność chemiczna

**Stabilność** Stabilny w normalnej temperaturze otoczenia oraz podczas stosowania zgodnie z zaleceniami. Stabilny w zalecanych warunkach przechowywania.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

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

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

**Warunki, których należy unikać** Nieznane są warunki, które mogą doprowadzić do sytuacji niebezpiecznych.

#### 10.5. Materiały niezgodne

**Materiały niezgodne** Żaden konkretny materiał lub grupa materiałów nie powinny reagować z produktem powodując niebezpieczną sytuację.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

## FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

**Niebezpieczne produkty rozkładu** Nie rozkłada się podczas używania i przechowywania zgodnie z zaleceniami. Produkty rozkładu termicznego lub spalania mogą zawierać następujące substancje: Szkodliwe gazy lub opary.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

#### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

##### Toksyczność ostra – droga pokarmowa

**Uwagi (droga pokarmowa LD<sub>50</sub>)** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**ATE droga pokarmowa (mg/kg)** 2 857,14

##### Toksyczność ostra – przez skórę

**Uwagi (przez skórę LD<sub>50</sub>)** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**ATE przez skórę (mg/kg)** 8 571,43

##### Toksyczność ostra – przez wdychanie

**Uwagi (przez wdychanie LC<sub>50</sub>)** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**ATE przez wdychanie pary (mg/l)** 20,43

**ATE przez wdychanie (pył/mgła mg/l)** 14,29

##### Działanie żrące/drażniące na skórę

**Wyniki badań na zwierzętach** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Działanie uczulające na drogi oddechowe

**Działanie uczulające na drogi oddechowe** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Działanie uczulające na skórę

**Działanie uczulające na skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

**Działanie mutagenne - in vitro** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Rakotwórczość

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

**Rakotwórczość wg IARC** Żaden ze składników nie jest wymieniony ani wyłączony.

##### Działanie szkodliwe na rozrodczość

**Działanie szkodliwe na rozrodczość - płodność** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie szkodliwe na rozrodczość - rozwój** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe



## FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

**STOT - narażenie jednorazowe** STOT SE 1 - H370 Powoduje uszkodzenie narządów .

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie

**STOT - wielokrotne narażenie** Niesklasyfikowany jako działający toksycznie na narządy docelowe przy narażeniu powtarzanym.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

**Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Informacje ogólne** Nasilenie opisanych objawów będzie różnić się w zależności od stężenia i czasu narażenia.

**Wdychanie** Pojedyncze narażenie może powodować następujące niepożądane działania: Ból lub podrażnienie. Zatrucie. Działanie narkotyczne. Osłabienie mięśni. Nudności, wymioty.

**Spożycie** Pojedyncze narażenie może powodować następujące niepożądane działania: Zatrucie. Nudności, wymioty. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Depresja centralnego układu nerwowego. Może spowodować poważne obrażenia wewnętrzne.

**Kontakt ze skórą** Pojedyncze narażenie może powodować następujące niepożądane działania: Ból.

**Kontakt z oczami** Brak znanych specyficznych objawów.

**Droga narażenia** Spożycie Inhalacyjnie Kontakt ze skórą i/lub oczami

**Narządy docelowe** Brak określonych narządów docelowych.

### Informacje toksykologiczne o składnikach

#### trans-1,2-dichloroetylen (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)

**Inne skutki zdrowotne** Brak dowodów na działanie rakotwórcze produktu.

#### Toksyczność ostra – droga pokarmowa

**Toksyczność ostra droga pokarmowa (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 7 902,0

**Gatunek** Szczur

**ATE droga pokarmowa (mg/kg)** 7 902,0

#### Toksyczność ostra – przez skórę

**Toksyczność ostra przez skórę (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 5 000,0

**Gatunek** Szczur

**ATE przez skórę (mg/kg)** 5 000,0

#### Toksyczność ostra – przez wdychanie

**ATE przez wdychanie pary (mg/l)** 11,0

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

**Działanie żrące/drażniące na skórę** Długotrwały lub częsty kontakt może powodować zaczerwienienie i podrażnienie.

## FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

Wyniki badań na zwierzętach Lekko drażniący. Królik

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy Informacja dostawcy. Królik 500 mg 24 hours Powoduje łagodne podrażnienie skóry.

### Działanie uczulające na drogi oddechowe

Działanie uczulające na drogi oddechowe Brak dostępnych danych eksperymentalnych.

### Działanie uczulające na skórę

Działanie uczulające na skórę Brak dostępnych danych eksperymentalnych.

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Działanie mutagenne - in vitro Brak dowodów na działanie mutagenne dla tej substancji.

Działanie mutagenne - in vitro Brak dowodów na działanie mutagenne dla tej substancji.

### Rakotwórczość

Rakotwórczość Brak dostępnych danych eksperymentalnych.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

STOT - narażenie jednorazowe NOAEL Niedostępne.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie

STOT - wielokrotne narażenie NOAEL 16 mg/l, 90 days

Narządy docelowe Układ hormonalny Wątroba Nerki Pęcherz Układ oddechowy

### 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluoropentan (1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentane)

#### Toksyczność ostra – droga pokarmowa

Toksyczność ostra droga pokarmowa (LD<sub>50</sub> mg/kg) 5 000,0

Gatunek Szczur

ATE droga pokarmowa (mg/kg) 5 000,0

#### Toksyczność ostra – przez skórę

Toksyczność ostra przez skórę (LD<sub>50</sub> mg/kg) 5 000,0

Gatunek Szczur

ATE przez skórę (mg/kg) 5 000,0

#### Toksyczność ostra – przez wdychanie

## FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

ATE przez wdychanie 114,0  
(LC<sub>50</sub> pary mg/l)

Gatunek Szczur

ATE przez wdychanie pary 114,0  
mg/l)

### Działanie żrące/drażniące na skórę

Wyniki badań na zwierzętach Nie jest drażniący. Królik

Badanie na modelu skóry ludzkiej Brak danych.

Ekstremalne pH Nie dotyczy. Brak działania żrącego na skórę.

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy Nie jest drażniący. Królik

### Działanie uczulające na drogi oddechowe

Działanie uczulające na drogi oddechowe Brak danych.

### Działanie uczulające na skórę

Działanie uczulające na skórę Nie uczulający. - Świnka morska: Nie uczulający.

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Działanie mutagenne - in vitro Brak dowodów na działanie mutagenne dla tej substancji.

Działanie mutagenne - in vitro Brak dowodów na działanie mutagenne dla tej substancji.

### Rakotwórczość

Rakotwórczość Nie zawiera żadnych substancji uznanych za rakotwórcze.

Rakotwórczość wg IARC Nie wymieniona.

### Działanie szkodliwe na rozrodczość

Działanie szkodliwe na rozrodczość - płodność Brak dowodów na działanie toksyczne na rozrodczość w badaniach na zwierzętach.

Kontakt ze skórą Podrażnienie skóry nie powinno się pojawić w przypadku stosowania zgodnie z zaleceniami. Może powodować odtłuszczenie skóry, lecz nie działa drażniąco.

Kontakt z oczami Może powodować podrażnienie oczu.

Ostre i przewlekłe zagrożenia dla zdrowia Brak dowodów na działanie rakotwórcze produktu.

## 1,1,1,3,3-PENTAFLUOROBUTAN (1,1,1,3,3-PENTAFLUOROBUTANE)

### Toksyczność ostra – przez wdychanie

## FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

ATE przez wdychanie 100 000,0  
(LC<sub>50</sub> pary mg/l)

ATE przez wdychanie pary 100 000,0  
mg/l)

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

STOT - narażenie LOAEL 75100 ppm, Inhalacyjnie,  
jednorazowe

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie

STOT - wielokrotne NOAEC 6 mg/l, Inhalacyjnie, Szczur  
narażenie

Narządy docelowe Wątroba Nerki

## METANOL (METHANOL)

### Toksyczność ostra – droga pokarmowa

Uwagi (droga pokarmowa LD<sub>50</sub>) Acute Tox. 3 - H301 Działa toksycznie po połknięciu.

ATE droga pokarmowa 100,0  
(mg/kg)

### Toksyczność ostra – przez skórę

Uwagi (przez skórę LD<sub>50</sub>) Acute Tox. 3 - H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.

ATE przez skórę (mg/kg) 300,0

### Toksyczność ostra – przez wdychanie

Uwagi (przez wdychanie LC<sub>50</sub>) Acute Tox. 3 - H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.

ATE przez wdychanie pary 3,0  
mg/l)

ATE przez wdychanie 0,5  
(pył/mgła mg/l)

### Działanie żrące/drażniące na skórę

Wyniki badań na W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.  
zwierzętach

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Poważne uszkodzenie W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.  
oczu/działanie drażniące  
na oczy

### Działanie uczulające na drogi oddechowe

Działanie uczulające na W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.  
drogi oddechowe

### Działanie uczulające na skórę

Działanie uczulające na W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.  
skórę

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

## FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

**Działanie mutagenne - in vitro** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### Rakotwórczość

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

**Rakotwórczość wg IARC** Żaden ze składników nie jest wymieniony ani wyłączony.

### Działanie szkodliwe na rozrodczość

**Działanie szkodliwe na rozrodczość - płodność** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie szkodliwe na rozrodczość - rozwój** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

**STOT - narażenie jednorazowe** STOT SE 1 - H370 Powoduje uszkodzenie narządów .

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie

**STOT - wielokrotne narażenie** Niesklasyfikowany jako działający toksycznie na narządy docelowe przy narażeniu powtarzanym.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

**Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Informacje ogólne** Nasilenie opisanych objawów będzie różnić się w zależności od stężenia i czasu narażenia.

**Wdychanie** Pojedyncze narażenie może powodować następujące niepożądane działania: Senność, zawroty głowy, dezorientacja. Nieprzytomność. Wysokie stężenia mogą prowadzić do śmierci.

**Spożycie** Może powodować ból brzucha i wymioty. Może spowodować poważne obrażenia wewnętrzne.

**Kontakt ze skórą** Pojedyncze narażenie może powodować następujące niepożądane działania: Ból.

**Kontakt z oczami** Brak znanych specyficznych objawów.

**Droga narażenia** Spożycie Inhalacyjnie Kontakt ze skórą i/lub oczami

**Narządy docelowe** Brak określonych narządów docelowych.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### Informacje ekologiczne o składnikach

#### trans-1,2-dichloroetylen (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)

**Ekotoksyczność** Działa szkodliwie na organizmy wodne. Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

#### 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluoropentan (1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentane)

**Ekotoksyczność** Jest mało prawdopodobne, aby substancja rozpuszczała się w wodzie w ilościach wystarczających do wywierania toksycznego wpływu na ryby i daphnie.

## FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

### METANOL (METHANOL)

**Ekotoksyczność** Nie uważany za niebezpieczny dla środowiska. Jednakże duże i częste wycieki mogą mieć niebezpieczne skutki dla środowiska.

#### 12.1. Toksyczność

**Toksyczność** Aquatic Chronic 3 - H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Informacje ekologiczne o składnikach

##### trans-1,2-dichloroetylen (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)

###### Toksyczność ostra dla środowiska wodnego

**Toksyczność ostra - ryby** LC<sub>50</sub>, 96 hours: 135 mg/l, Ryby

**Toksyczność ostra - bezkręgowce wodne** EC<sub>50</sub>, 48 hours: 220 mg/l, Rozwielitka

**Toksyczność ostra - rośliny wodne** LC<sub>50</sub>, 72 godzin(y): 36.36 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata

###### Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego

**Toksyczność przewlekła - wczesne stadium życia ryb** NOEC, 48 godzin(y): 110,000 mg/l, Rozwielitka

##### 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluoropentan (1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentane)

###### Toksyczność ostra dla środowiska wodnego

**Toksyczność ostra - ryby** LC<sub>50</sub>, 96 hours: 13.9 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczowy)

**Toksyczność ostra - bezkręgowce wodne** LC<sub>50</sub>, 48 godzin(y): 11.7 mg/l, Rozwielitka

**Toksyczność ostra - rośliny wodne** EC<sub>50</sub>, 72 hours: >120 mg/l, Algi

### METANOL (METHANOL)

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

###### Toksyczność ostra dla środowiska wodnego

**Toksyczność ostra - ryby** LC<sub>50</sub>, 96 hours: >100 mg/l, Pimephales promelas (Strzebla grubogłowa)

**Toksyczność ostra - bezkręgowce wodne** EC<sub>50</sub>, 48 godzin(y): >10000 mg/l, Rozwielitka

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

**Trwałość i zdolność do rozkładu** Zdolność produktu do rozkładu nie jest znana.

#### Informacje ekologiczne o składnikach

##### trans-1,2-dichloroetylen (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)

**Biodegradacja** Trudno biodegradowalny.  
Method: OECD Test Guideline 301D

## FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

### METANOL (METHANOL)

**Trwałość i zdolność do rozkładu**      Zdolność produktu do rozkładu nie jest znana.

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

**Zdolność do bioakumulacji**      Brak danych dotyczących bioakumulacji.

#### Informacje ekologiczne o składnikach

##### trans-1,2-dichloroetylen (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)

**Zdolność do bioakumulacji**      Bioakumulacja jest prawdopodobnie nieistotna z uwagi na niską rozpuszczalność produktu w wodzie.

**Współczynnik podziału**      log Pow: 2.06

##### 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluoropentan (1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentane)

**Zdolność do bioakumulacji**      Bioakumulacja jest prawdopodobnie nieistotna z uwagi na niską rozpuszczalność produktu w wodzie.

**Współczynnik podziału**      Pow: 2.7

### METANOL (METHANOL)

**Zdolność do bioakumulacji**      Brak danych dotyczących bioakumulacji.

**Współczynnik podziału**      : -0.77

#### 12.4. Mobilność w glebie

**Mobilność**      Brak dostępnych danych.

#### Informacje ekologiczne o składnikach

##### trans-1,2-dichloroetylen (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)

**Mobilność**      Produkt ma niską rozpuszczalność w wodzie.

### METANOL (METHANOL)

**Mobilność**      Brak dostępnych danych.

#### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

**Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**      Produkt nie zawiera żadnych substancji sklasyfikowanych jako PBT lub vPvB.

#### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

**Inne działania niepożądane**      Brak znanych zagrożeń.

#### Informacje ekologiczne o składnikach

### METANOL (METHANOL)

**Inne działania niepożądane**      Brak znanych zagrożeń.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

## FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

**Informacje ogólne** Wytwarzanie odpadów powinno być unikane lub minimalizowane, jeśli to tylko możliwe. Użyć ponownie lub odzyskać produkt zawsze, kiedy to możliwe. Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Podczas prac z odpadami, należy brać pod uwagę środki ostrożności zalecane przy obchodzeniu się z produktem. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały dokładnie wyczyszczone lub wypłukane. Puste pojemniki lub ich wkładki mogą zawierać resztki produktu i tym samym mogą być niebezpieczne.

**Metody usuwania odpadów** Nie wprowadzać do kanalizacji.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

**Ogólne** Produkt nie jest objęty międzynarodowymi przepisami dotyczącymi transportu towarów niebezpiecznych (IMDG, IATA, ADR/RID).

#### 14.1. Numer UN (numer ONZ)

Nie dotyczy.

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.

#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie wymaga oznakowania ostrzegawczego w transporcie.

#### 14.4. Grupa pakowania

Nie dotyczy.

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

**Substancja niebezpieczna dla środowiska/zanieczyszczająca morze**

Nie.

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy.

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

**Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC** Nie dotyczy.

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

**Przepisy UE** Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (z późniejszymi zmianami).  
Rozporządzenie Komisji (WE) numer 2015/830 z 28 maja 2015 roku.  
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (z późniejszymi zmianami).

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona.

#### Wykazy



## FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

### UE (EINECS/ELINCS)

Żaden ze składników nie jest wymieniony ani wyłączony.

### SEKCJA 16: Inne informacje

<b>Skróty i akronimy stosowane w karcie charakterystyki</b>	<p>ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.</p> <p>ADN: Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi.</p> <p>RID: Europejskiej w Regulaminie międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych koleją.</p> <p>IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych.</p> <p>ICAO: Instrukcje techniczne dotyczące bezpiecznego transportu lotniczego towarów niebezpiecznych.</p> <p>IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych.</p> <p>CAS: Chemical Abstracts Service.</p> <p>ATE: Oszacowanie toksyczności ostrej.</p> <p>LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej.</p> <p>LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej).</p> <p>EC<sub>50</sub>: Efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości.</p> <p>PBT: Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna.</p> <p>vPvB: Bardzo trwałe i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji.</p>
<b>Wyjaśnienie kodów klasyfikacji i akronimów</b>	<p>STOT SE = Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe</p> <p>Aquatic Chronic = Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (przewlekłe)</p>
<b>Procedury klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008</b>	<p>STOT SE 1 - H370: : Metoda obliczeniowa. Aquatic Chronic 3 - H412: : Metoda obliczeniowa.</p>
<b>Zalecenia dotyczące szkoleń</b>	<p>Produkt powinien być stosowany wyłącznie przez przeszkolony personel.</p>
<b>Uwagi dotyczące wersji</b>	<p>UWAGA: Linią na marginesie oznaczono istotne zmiany w stosunku do wersji poprzedniej.</p>
<b>Data aktualizacji</b>	<p>21.05.2021</p>
<b>Wersja</b>	<p>33</p>
<b>Data poprzedniego wydania</b>	<p>21.05.2021</p>
<b>Numer Karty charakterystyki</b>	<p>BULK - FRC</p>
<b>Status Karty charakterystyki</b>	<p>Zatwierdzono.</p>
<b>Pełne brzmienie zwrotów H</b>	<p>H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.</p> <p>H301 Działa toksycznie po połknięciu.</p> <p>H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.</p> <p>H319 Działa drażniąco na oczy.</p> <p>H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.</p> <p>H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.</p> <p>H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.</p> <p>H370 Powoduje uszkodzenie narządów .</p> <p>H371 Może powodować uszkodzenie narządów .</p> <p>H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.</p>

Niniejsze informacje odnoszą się wyłącznie do tego produktu i mogą nie być odpowiednie dla tego produktu w połączeniu z innymi produktami lub w innym procesie. Podane informacje opierają się na aktualnym stanie wiedzy oraz są stosowne i rzetelne w dniu wydania. Jednakże nie udziela się gwarancji co do precyzyjności, rzetelności czy kompletności informacji. Odpowiedzialnością użytkownika jest zapewnienie stosownych informacji odpowiednich dla jego zastosowania.