

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



ES897BE Flux-Off® Lead-Free (UFI)

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

### 1.1 Identyfikator produktu

<b>Nazwa produktu</b>	: ES897BE Flux-Off® Lead-Free (UFI)
<b>Kod produktu</b>	: ES897BE, ES1697
<b>Opis produktu</b>	: Fluxing agents Zmywacz.
<b>Typ produktu</b>	: Aerosol.
<b>Inne sposoby identyfikacji</b>	: Fluxing agents Zmywacz. Zastosowanie przemysłowe/zawodowe UFI: DNC8-EQ1Y-S009-538S

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

Nie dotyczy.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Wytwórca  
Chemtronics  
8125 Cobb Center Drive  
Kennesaw, GA 30152

Tel. 770-424-4888 or toll free 800-645-5244

Dystrybutor

Importer  
ITW Contamination Control BV  
Saffierlaan 5  
VZ-2132 Hoofddorp  
The Netherlands

Email: [info@itw-cc.com](mailto:info@itw-cc.com)

Tel: +31 88 1307 400  
FAX: +31 88 1307 499  
Strona internetowa: [www.Chemtronicseu.com](http://www.Chemtronicseu.com)

**Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki** : Importer/Only Representative  
Bay 150  
Shannon Industrial Estate  
Shannon  
County Clare  
Ireland  
V14 DF82  
+353 61 771 500  
[customerservice.shannon@itwpp.com](mailto:customerservice.shannon@itwpp.com)

### Kontakt krajowy

ITW Contamination Control BV  
Saffierlaan 5  
VZ-2132 Hoofddorp  
The Netherlands

Email: [info@itw-cc.com](mailto:info@itw-cc.com)

Tel: +31 88 1307 400

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

FAX: +31 88 1307 499

Strona internetowa: www.Chemtronicseu.com

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

#### Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc

**Numer telefonu** : INFORMACJE MEDYCZNE W NAGŁYCH PRZYPADKACH:  
Austria +43 1 31304 5620, Belgium +32022649636, Bulgaria +359 2 9154 409,  
Croatia +38514686910, Cyprus +3572240561, Czech Republic +420267082257,  
Denmark +45 72 54 40 00, Estonia +3726943384, Finland +358 5052 000, France  
+33 3 85 21 92, Germany +49-30-18412-0, Greece +302106479250, Hungary +34  
(1) 476 1136, Ireland +35318092566, Italy +390649906140, Latvia +371 67032600,  
Lithuania +370 70662008, Luxembourg +352 24785551, Netherland +31 88 75 585  
61, Norway +47 21 07 70 00, Poland +48 42 2530 400, Portugal +351213303271,  
Romania +40213183606, Slovakia +421 2 5465 2307, Slovenia +38614006039,  
Spain +34 917689800, Sweden +46104566750  
United Kingdom (England or Wales) 0845 46 47 or Scotland 08454 24 24 24 (UK  
only)

#### Dostawca

**Numer telefonu** : Chemtronics Product Information: 800-TECH-401 (800-832-4401)  
Chemtronics Customer Service: 800-645-5244

**Godziny pracy** : 8:00 AM to 5:00 PM

**Ograniczenia dotyczące informacji** : INFORMACJE MEDYCZNE W NAGŁYCH PRZYPADKACH:  
INFORMACJE O POSTĘPOWANIU W RAZIE ROZLANIA:  
Informacje dotyczące transportu

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki

**Definicja produktu** : Mieszanka

#### Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Aerosol 1, H222, H229

Acute Tox. 3, H311

Acute Tox. 3, H331

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H336

Aquatic Chronic 1, H410

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

**Składniki o nieznanej toksyczności** : 68 procent mieszanki składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej doustnej  
100 procent mieszanki składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej skórnej  
100 procent mieszanki składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej inhalacyjnej

**Składniki o nieznanej ekotoksyczności** : Zawiera 7.5% składników o nieznanym zagrożeniu dla środowiska wodnego

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

### 2.2 Elementy oznakowania

**Piktogramy zagrożeń** :



**Hasło ostrzegawcze** : Niebezpieczeństwo

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia** : Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania. Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### Zwroty wskazujące środki ostrożności

**Zapobieganie** : Stosować rękawice ochronne i odzież ochronną. Stosować ochronę oczu lub ochronę twarzy. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu. Unikać uwolnienia do środowiska. Unikać wdychania pyłu oraz mgły. Dokładnie umyć po użyciu. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po użyciu.

**Reagowanie** : Zebrać wyciek. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ. Umyć dużą ilością wody. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.

**Przechowywanie** : Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

**Usuwanie** : Zawartość i pojemnik usuwać do zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi, i międzynarodowymi.

**Niebezpieczne składniki** : aceton  
2-metylopentan (zawierający < 5 % n-heksanu (numer WE 203-777-6))  
metanol

**Uzupełniające elementy etykiety** : WYŁĄCZNIE DO UŻYTKU PRZEMYSŁOWEGO  
Produkt jest przeznaczony do stosowania wyłącznie przez profesjonalistów.

**Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów** : Nie dotyczy.

### Specjalne wymagania dotyczące pakowania

**Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworzenie ich przez dzieci** : Nie dotyczy.

**Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem** : Nie dotyczy.

### 2.3 Inne zagrożenia

**Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII** : Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

ES897BE Flux-Off® Lead-Free (UFI)

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Nie spełnia.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny : Mieszanina

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
aceton	WE: 200-662-2 CAS: 67-64-1 Indeks: 606-001-00-8	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 1, H410 EUH066	M [przewlekle] = 10	[1] [2]
2-metylopentan (zawierający < 5 % n- heksanu (numer WE 203-777-6))	WE: 203-523-4 CAS: 107-83-5 Indeks: 601-007-00-7	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
3-metylopentan	WE: 202-481-4 CAS: 96-14-0 Indeks: 601-007-00-7	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
2,3-dimetylobutan	WE: 201-193-6 CAS: 79-29-8 Indeks: 601-007-00-7	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Ditlenek węgla	REACH #: Załącznik IV WE: 204-696-9 CAS: 124-38-9	≤10	Press. Gas (Comp.), H280	-	[2]
2,2-dimetylobutan	WE: 200-906-8 CAS: 75-83-2 Indeks: 601-007-00-7	≤10	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
metanol	WE: 200-659-6 CAS: 67-56-1 Indeks: 603-001-00-X	≤1.8	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 1, H370	ATE [doustnie] = 100 mg/kg ATE [skórnice] = 300 mg/kg ATE [wdychanie (opary)] = 3 mg/l STOT SE 1, H370: C ≥ 10% STOT SE 2, H371: 3% ≤ C < 10%	[1] [2]
n-heksan	WE: 203-777-6 CAS: 110-54-3	<1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315	STOT RE 2, H373: C ≥ 5%	[1] [2]

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

	Indeks: 601-037-00-0		Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361f STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 <b>Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.</b>	
--	-------------------------	--	--	--

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

### Typ

[1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska

[2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Kontakt z okiem** : Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolna powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej.
- Droga oddechowa** : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Zasięgnąć porady medycznej. W razie potrzeby, skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
- Kontakt ze skórą** : Umyć dużą ilością wody z mydłem. Zdjąć skażoną odzież i buty. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej. W razie potrzeby, skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.
- Spożycie** : Przemyc usta wodą. Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Zasięgnąć porady medycznej. W razie potrzeby, skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

#### Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból lub podrażnienie  
łzawienie  
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie układu oddechowego  
kaszel  
mdłości lub wymioty  
ból głowy  
senność/zmęczenie  
zawroty głowy  
nieprzytomność
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie  
zaczerwienienie
- Spożycie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
Spożycie Zasięgnąć pomocy medycznej.

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

- Informacje dla lekarza** : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truciznami.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie spełnia.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : Skrajnie łatwopalny aerozol. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może pęknąć, co stwarza ryzyko eksplozji. Gaz może gromadzić się w niskich i zamkniętych pomieszczeniach lub może pokonać znaczny dystans do źródła zapłonu i poprzez zapłon wsteczny spowodować pożar lub eksplozję. Rozrywające się pojemniki z aerozolem mogą zostać wyrzucone z ognia z dużą prędkością. Niniejszy materiał jest bardzo toksyczny dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:  
dwutlenek węgla  
tlenek węgla

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Specjalne działania ochronne dla strażaków** : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody.



## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

## 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** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. W razie przebicia pojemnika z aerozolem, należy zachować ostrożność z uwagi na szybkie wydostawanie się zawartości pod ciśnieniem oraz gazu pędnego (propelentu). W przypadku pęknięcia większej ilości pojemników, należy to traktować jako uwolnienie masowe zgodnie z instrukcjami w dziale związanym z uprzątkiem. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Wyłączyć wszystkie źródła zapłonu. Wzniesienie ognia i iskier, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Nie wdychać par ani mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

- Dla osób udzielających pomocy** : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

- : Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenażami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza). Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach. Zebrać wyciek.

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

- Małe rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

- Duże rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

- : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

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

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Opakowanie ciśnieniowe: chronić przed działaniem promieni słonecznych, nie narażać na działanie temperatur przekraczających 50°C. Nie przekłuwać ani nie palić, nawet po opróżnieniu. Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie wdychać par ani mgły. Nie połykać. Unikać wdychania gazu. Unikać uwolnienia do środowiska. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Przechowywać z dala od źródła ciepła, iskrzenia, otwartego płomienia lub innych źródeł zapłonu. Używać wyposażenia elektrycznego odpornego na eksplozję (wietrzenie, oświetlenie i obsługa materiału). Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne.
- Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy** : Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

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

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać z dala od bezpośrednich promieni słonecznych, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; zdala od niekompatybilnych materiałów (patrz dział 10) oraz jedzenia i picia. Przechowywać pod zamknięciem. Wyeliminować wszystkie źródła ognia. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10.

### Dyrektywa Seveso - Progi zgłaszania

#### Kryteria zagrożenia

Kategoria	Zgłaszanie i próg MAPP	Próg bezpiecznego zgłoszenia
H2	50 tonne	200 tonne
P3b	5000 tonne	50000 tonne
E1	100 tonne	200 tonne

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

- Zalecenia** : Niedostępne.
- Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Niedostępne.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Informacje podano na podstawie typowego przewidywanego stosowania produktu. Dodatkowe środki zapobiegawcze mogą być wymagane w przypadku obsługi masowej lub innych zastosowań, które mogłyby poważnie zwiększyć narażenie pracownika lub uwolnienie do środowiska.

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia



## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
aceton	<b>UE Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego (Europa, 10/2019). Uwagi: list of indicative occupational exposure limit values</b> TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin. TWA: 500 ppm 8 godzin.
Ditlenek węgla	<b>UE Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego (Europa, 10/2019). Uwagi: list of indicative occupational exposure limit values</b> TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin. TWA: 5000 ppm 8 godzin.
metanol	<b>UE Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego (Europa, 10/2019). Wchłaniany przez skórę. Uwagi: list of indicative occupational exposure limit values</b> TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin. TWA: 200 ppm 8 godzin.
n-heksan	<b>UE Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego (Europa, 10/2019). Uwagi: list of indicative occupational exposure limit values</b> TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin. TWA: 20 ppm 8 godzin.

### Wskaźniki narażenia biologicznego

No exposure indices known.

### Zalecane procedury monitoringu

: Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymogi odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

### DNEL/DMEL

Nazwa produktu/składnika	Typ	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia
aceton	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	62 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	62 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	186 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	200 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	1210 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	2420 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
metanol	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	8 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	8 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	40 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	40 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	50 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga	50 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

n-heksan	DNEL	oddechowa Krótkotrwała	50 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Droga oddechowa Długotrwała Droga oddechowa	50 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	260 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	260 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	260 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	260 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	4 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	5.3 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	11 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	16 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	75 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe

### PNEC

Brak dostępnych stężeń PNEC.

## 8.2 Kontrola narażenia

### Stosowne techniczne środki kontroli

: Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych. Zabezpieczenia techniczne są także potrzebne w celu utrzymywania koncentracji gazów, oparów lub pyłów poniżej niższych granic wybuchu. Użyć wyposażenia wentylacyjnego przeciwwybuchowego.

### Indywidualne środki ochrony

#### Środki zachowania higieny

: Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemycania oczu i prysznicze bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

#### Ochronę oczu lub twarzy

: Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: okulary chroniące przed rozbryzgami substancji chemicznych.

#### Ochronę skóry

##### Ochronę rąk

: Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- Ochrona ciała** : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne, obuwie i rękawice. Należy się odnieść do normy europejskiej EN 1149, po dodatkowe informacje dotyczące wymogów materiałowych, projektanckich i metod badawczych.
- Inne środki ochrony skóry** : Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.
- Ochronę dróg oddechowych** : Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi odnośnej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochrony dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania.
- Kontrola narażenia środowiska** : Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Warunki pomiaru wszystkich właściwości dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

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

#### Wygląd

- Stan fizyczny** : Ciecz. [Aerozol.]
- Kolor** : Bezbarwny.
- Zapach** : Węglowodór. [Łagodny]
- Próg zapachu** : Niedostępne.
- Temperatura topnienia/krzepnięcia** : Niedostępne.
- Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : 49°C (120.2°F)
- Łatwopalność** : Niedostępne.
- Dolna i górna granica wybuchowości** : Niedostępne.
- Temperatura zapłonu** : Tygla zamkniętego: <-7°C (<19.4°F) [Aparat typu Tagliabue]
- Temperatura samozapłonu** : Niedostępne.
- Temperatura rozkładu** : Niedostępne.
- pH** : Niedostępne.
- Lepkość** : Niedostępne.
- Rozpuszczalność w wodzie** : Niedostępne.
- Współczynnik podziału: n-oktanol/woda** : Nie dotyczy.
- Prężność par** :

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Nazwa składnika	Ciśnienie pary w 20°C			Ciśnienie pary w 50°C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
Ditlenek węgla	42903.49	5720				
aceton	180.01	24				
2-metylopentan (zawierający < 5 % n-heksanu (numer WE 203-777-6))	172.51	23				
3-metylopentan	153.76	20.5				
n-heksan	127.51	17				
metanol	126.96	16.9				

**Gęstość względna** : 0.71  
**Gęstość par** : >1 [Powietrze = 1]

### Charakterystyka cząstek

**Mediana wielkości cząstek** : Nie dotyczy.

## 9.2 Inne informacje

### 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

**Ciepło spalania** : 23.8 kJ/g  
**Właściwości wybuchowe** : Nie dotyczy  
**Właściwości utleniające** : Niedostępne.

### Produkt w aerozolu

**Rodzaj aerozolu** : W sprayu

### 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

**Mieszalny z wodą** : Niedostępne.  
**Szybkość parowania** : <1 (octan butylu = 1)

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

**10.1 Reaktywność** : Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.

**10.2 Stabilność chemiczna** : Produkt jest trwały.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** : W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.

**10.4 Warunki, których należy unikać** : Unikać wszelkich, możliwych źródeł ognia (iskier lub płomieni).

**10.5 Materiały niezgodne** : Brak konkretnych danych.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** : W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

#### Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
aceton	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	5800 mg/kg	-
metanol	LC50 Droga oddechowa Gaz.	Szczur	145000 ppm	1 godzin
	LC50 Droga oddechowa Gaz.	Szczur	64000 ppm	4 godzin
n-heksan	LD50 Skóra	Królik	15800 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	5600 mg/kg	-
	LC50 Droga oddechowa Gaz.	Szczur	48000 ppm	4 godzin
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	15840 mg/kg	-

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

#### Szacunki toksyczności ostrej

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
aceton	5800	N/A	N/A	N/A	N/A
metanol	100	300	64000	3	N/A
n-heksan	15840	N/A	48000	N/A	N/A

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
aceton	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Ludzki	-	186300 ppm	-
	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	10 uL	-
	Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 20 mg	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	20 mg	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	395 mg	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin 500 mg	-
metanol	Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 100 mg	-
	Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	40 mg	-
	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 20 mg	-
n-heksan	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	10 mg	-

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

#### Działanie uczulające

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

#### Mutagenność

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

#### Rakotwórczość

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

#### Teratogeniczność

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
aceton	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
2-metylopentan (zawierający < 5 % n-heksanu (numer WE 203-777-6))	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
3-metylopentan	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
2,3-dimetylobutan	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
2,2-dimetylobutan	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
metanol	Kategoria 1	-	-
n-heksan	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
n-heksan	Kategoria 2	-	-

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa produktu/składnika	Wynik
2-metylopentan (zawierający < 5 % n-heksanu (numer WE 203-777-6))	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
3-metylopentan	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
2,3-dimetylobutan	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
2,2-dimetylobutan	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
n-heksan	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1

**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia** : Niedostępne.

### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Kontakt z okiem** : Działa drażniąco na oczy.
- Droga oddechowa** : Działa toksycznie w następstwie wdychania. Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS). Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- Kontakt ze skórą** : Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Działa drażniąco na skórę.
- Spożycie** : Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS).

### Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból lub podrażnienie  
łzawienie  
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie układu oddechowego  
kaszel  
mdłości lub wymioty  
ból głowy  
senność/zmęczenie  
zawroty głowy  
nieprzytomność
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie  
zaczerwienienie



## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

**Spożycie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
Spożycie Zasięgnąć pomocy medycznej.

### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

#### Kontakt krótkotrwały

**Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.

**Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

#### Kontakt długotrwały

**Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.

**Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

#### Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

**Ogólne** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Rakotwórczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Mutagenność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

#### 11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

#### 11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
aceton	Toksyczność ostra EC50 20.565 mg/l	Glon - Ulva pertusa	96 godzin
	Woda morska		
	Toksyczność ostra LC50 4.42589 ml/L	Skorupiaki - Acartia tonsa - W fazie zarodka kopepodidalnrgo	48 godzin
	Woda morska	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 10000 µg/l		
	Słodka woda	Ryba - Poecilia reticulata	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 5600 ppm		
	Słodka woda	Glon - Ulva pertusa	96 godzin
	Przewlekłe NOEC 4.95 mg/l Woda morska	Skorupiaki - Daphniidae	21 dni
Przewlekłe NOEC 0.016 ml/L Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna - Nowonarodzony	21 dni	
Przewlekłe NOEC 0.1 ml/L Słodka woda	Ryba - Gasterosteus aculeatus - Larwy	42 dni	
Przewlekłe NOEC 5 µg/l Woda morska			
metanol	Toksyczność ostra EC50 16.912 mg/l	Glon - Ulva pertusa	96 godzin
	Woda morska		
	Toksyczność ostra LC50 2500000 µg/l	Skorupiaki - Crangon crangon - Dorosły	48 godzin
	Woda morska	Rozwielitka - Daphnia magna - Nowonarodzony	48 godzin
Toksyczność ostra LC50 3289 mg/l			
Słodka woda			

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

n-heksan	Toksyczność ostra LC50 290 mg/l Słodka woda	Ryba - Danio rerio - Jajo	96 godzin
	Przewlekłe NOEC 9.96 mg/l Woda morska	Glon - Ulva pertusa	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 2500 µg/l Słodka woda	Ryba - Pimephales promelas	96 godzin

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencjalne
aceton	-0.23	-	niskie
3-metylopentan	3.6	-	niskie
2,3-dimetylobutan	3.42	-	niskie
Ditlenek węgla	0.83	-	niskie
2,2-dimetylobutan	3.82	-	niskie
metanol	-0.77	<10	niskie
n-heksan	4	501.187	wysokie

### 12.4 Mobilność w glebie

**Współczynnik podziału  
gleba/woda (K<sub>oc</sub>)** : Niedostępne.

**Mobilność** : Niedostępne.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Produkt

**Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

**Odpady niebezpieczne** : Klasyfikacja tego produktu może spełniać kryteria dla niebezpiecznych odpadów.

#### Opakowanie

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.
- Specjalne środki ostrożności** : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Nie przebiegać i nie wrzucać pojemnika do ognia.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AEROSOLE	AEROSOLE	AEROSOLE	Aerosols, flammable
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	2 	2 	2.1 	2.1 
14.4 Grupa pakowania	-	-	-	-
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Tak.	Tak.	Tak.	Tak. Oznaczenie jako substancji groźnej dla środowiska nie jest wymagane.

### Informacje dodatkowe

- ADR/RID** : Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤5 l lub ≤5 kg.  
**Kod ograniczeń przewozu przez tunele (D)**
- ADN** : Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤5 l lub ≤5 kg.
- IMDG** : Oznakowanie, że substancja zanieczyszcza środowisko morskie, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤5 l lub ≤5 kg.
- IATA** : Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, może się pojawić, jeśli jest to wymagane przez inne przepisy transportowe.
- 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** : **Transport na terenie użytkownika:** należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.
- 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO** : Niedostępne.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

#### Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

##### Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

###### Aneks XIV

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

###### Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

**Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów** : Nie dotyczy.

#### Inne przepisy UE

**Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze** : Wymieniony

**Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - woda** : Nie wymieniony

#### Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (1005/2009/UE)

Nie wymieniony.

#### Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/UE)

Nie wymieniony.

**Dozownik aerozolu** :

3



Produkt skrajnie łatwopalny

#### Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

##### Kryteria zagrożenia

###### Kategoria

H2  
P3b  
E1

#### Przepisy narodowe

#### Przepisy międzynarodowe

#### Lista na podstawie Konwencji o zakazie broni chemicznej, Załączniki I, II oraz III Substancje chemiczne

Nie wymieniony.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### Protokół montrealski

Nie wymieniony.

### Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

### Konwencja Rotterdamska z uprzednią zgodą informacyjną (PIC)

Nie wymieniony.

### EKG ONZ Protokół z Aarhus w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i metali ciężkich

Nie wymieniony.

### Spis stanów magazynowych

<b>Australia</b>	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
<b>Kanada</b>	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
<b>Chiny</b>	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
<b>Euroazjatycka Unia Gospodarcza</b>	: <b>Zapasy Federacji Rosyjskiej:</b> Nieokreślony.
<b>Japonia</b>	: <b>Japoński wykaz (CSCL):</b> Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone. <b>Japoński wykaz (ISHL):</b> Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
<b>Nowa Zelandia</b>	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
<b>Filipiny</b>	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
<b>Republika Korei</b>	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
<b>Tajwan</b>	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
<b>Tajlandia</b>	: Nieokreślony.
<b>Turcja</b>	: Nieokreślony.
<b>Stany Zjednoczone</b>	: Wszystkie składniki są aktywne albo objęte wyłączeniem.
<b>Wietnam</b>	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** : Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana.

## SEKCJA 16: Inne informacje

✔ Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

<b>Skróty i akronimy</b>	: ATE = Szacunkowa toksyczność ostra CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008) DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia N/A = Niedostępne PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku RRN = Numer rejestracyjny REACH SGG = grupa segregacji vPvB = Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
--------------------------	---

[Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem \(WE\) Nr 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

## SEKCJA 16: Inne informacje

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Aerosol 1, H222, H229 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 1, H410	Na podstawie danych testowych Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

### [Pełny tekst zwrotów H](#)

H222, H229	Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H361f	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H370	Powoduje uszkodzenie narządów.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

### [Pełny tekst klasyfikacji \[CLP/GHS\]](#)

Acute Tox. 3	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 3
Aerosol 1	WYROBY AEROZOLOWE - Kategoria 1
Aquatic Chronic 1	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 2	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2
Asp. Tox. 1	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
Eye Irrit. 2	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
Flam. Liq. 2	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 2
Press. Gas (Comp.)	GAZY POD CIŚNIENIEM - Gaz sprężony
Repr. 2	DZIAŁANIE SZKODLIWE NA ROZRODCZOŚĆ - Kategoria 2
Skin Irrit. 2	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
STOT RE 2	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 2
STOT SE 1	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 1
STOT SE 3	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3

**Data wydruku** : 1/18/2023

**Data wydania/ Data aktualizacji** : 1/18/2023

**Data poprzedniego wydania** : 1/18/2023

**Wersja** : 10

### [Informacja dla czytelnika](#)

Zgodnie z naszym stanem wiedzy, tu zawarte informacje są dokładne. Jednak żaden z wymienionych tutaj dostawców ani jego oddziałów, nie ponosi odpowiedzialności za dokładność i kompletność przedstawionych informacji.

Za ostateczne określenie przydatności każdego materiału jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik.

Wszystkie materiały mogą spowodować nieznane niebezpieczeństwa i powinny być ostrożnie używane. Mimo, że pewne zagrożenia zostały tu opisane, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne istniejące niebezpieczeństwa.