

Wersja: 1.0.

Data opracowania: 2024-01-30

Data aktualizacji: -----

**Sekcja 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA****1.1. IDENTYFIKATOR PRODUKTU**

Nazwa handlowa: FR-6

Kod UFI: HNS0-60YK-D00T-PFAQ

Dane identyfikujące w mieszaninie substancje wpływające na jej klasyfikację:

Wodorotlenek potasu

Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego

**1.2. ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY ORAZ ZASTOSOWANIA ODRADZANE**

Zastosowanie zidentyfikowane:

Wysoce skoncentrowany alkaliczny preparat myjący. Zalecany do mycia powierzchni, gdzie wymagane jest usunięcie trudnych zabrudzeń.. Tylko do profesjonalnego użytku

Zastosowanie odradzane:

Inne niż wskazane.

**1.3. DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI**

NAZWA I ADRES PRODUCENTA:	RADEX Zbigniew i Tomasz Nagay Spółka komandytowa 72-001 Kołbaskowo, Kamieniec 50
NUMER REGON:	006618988
NUMER TELEFONU:	(+48/91) 431-85-85
NUMER FAXU:	(+48/91) 431-85-86

Adres e-mail osoby opracowującej kartę charakterystyki: [dokumentacja@radex.com.pl](mailto:dokumentacja@radex.com.pl)**1.4. NUMER TELEFONU ALARMOWEGO**

TELEFON ALARMOWY:	(+48) 501-640-255; czynny: 8-18 od poniedziałku do piątku 112 (całodobowa)
STRAŻ POŻARNA:	998
POGOTOWIE MEDYCZNE:	999

**Sekcja 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ****2.1. KLASYFIKACJA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY**

Skin Corr. 1A, H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Eye Dam. 1, H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

**2.2. ELEMENTY OZNAKOWANIA**

Oznakowanie zgodne z Rozporządzeniem WE nr 1272/2008:



HASŁO OSTRZEGAWCZE: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

P261 Unikać wdychania mgły, par, rozpylonej cieczy.

P264	Dokładnie umyć ręce po użyciu.
P280	Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu, ochronę twarzy.
P301+P330+P331	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub przyszcnicem].
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

Brak danych dotyczących zidentyfikowania mieszaniny jako PBT i vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym. Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

## Sekcja 3. SKŁAD/ INFORMACJA O SKŁADNIKACH

FR-6 jest wodnym roztworem wodorotlenku potasu, związków powierzchniowo czynnych i substancji pomocniczych.

### 3.2. MIESZANINY

Nazwa substancji	Stężenie [%m/m]	Klasyfikacja [wg 1272/2008 CLP] <sup>5</sup>	Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE	Numer		
				CAS/WE	Indeksowy	Rejestracji
wodorotlenek potasu <sup>1/2/3/5/</sup>	≤6	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314	Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	1310-58-3 215-181-3	019-002-00-8	01-2119487136-33-XXXX
D-glukopiranoza, oligomeryczna, decylooktyloglukozyd <sup>3/4/</sup>	<6	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1 H318	-	68515-73-1 500-220-1	-	01-2119488530-36-XXXX
Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego <sup>3/4/</sup>	1-5	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Chronic 3; H412	-	85536-14-7 287-494-3	-	01-2119490234-40-XXXX
2-(2-butoksyetoksy)etanol <sup>1/2/3/5/</sup>	1-4	Eye Irrit. 2; H319	-	112-34-5 203-961-6	603-096-00-8	01-2119475104-44-XXXX
Kwas nitrilotri(metylenofosfonowy) <sup>3/4/</sup>	1-4	Met. Corr. H290 Eye Irrit. 2, H319	-	6419-19-8 229-146-5	-	01-2119487988-08-XXXX
Sole sodowe kwasów C14-16 - hydroksyalkano i C14-16 - alkeno-sulfonowych <sup>3/4/</sup>	<2,5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1; H318	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318: C ≥ 38 % Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319: 5 % ≤ C < 38% Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 %	68439-57-6 270-407-8	-	01-2119513401-57-XXXX

<sup>1/</sup>Nr Indeksowy przypisywany jest substancjom znajdującym się w załączniku VI do rozporządzenia 1272/2008 (CLP) – klasyfikacja zharmonizowana.

<sup>2/</sup>Dla substancji zostało określone krajowe najwyższe dopuszczalne stężenie i natężenie w środowisku pracy - patrz sekcja 8.

<sup>3/</sup>Pełne brzmienie skrótów, akronimów i zwrotów H – patrz sekcja 16.

<sup>4/</sup>Klasyfikacja zgodna z klasyfikacją zawartą w karcie charakterystyki dostawcy surowca.

<sup>5/</sup>Klasyfikacja zharmonizowana przedstawiona na w załączniku VI do rozporządzenia 1272/2008 (CLP).

## Sekcja 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY

#### ZATRUCIE INHALACYJNE

W przypadkach narażenia drogą oddechową wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Chronić przed utratą ciepła. Jeśli objawy zatrucia nie ustępują, należy zapewnić poszkodowanemu pomoc lekarską. W razie duszności podawać tlen.

**KONTAKT ZE SKÓRĄ**

W przypadku kontaktu ze skórą należy natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i przemywać ciało dużą ilością wody. W razie wystąpienia zmian skórnych, natychmiast zasięgnąć porady lekarskiej.

**KONTAKT Z OCZAMI**

W przypadku bezpośredniego kontaktu płynu z oczami należy natychmiast przemywać je bieżącą wodą przez minimum 15 minut przy rozchylonych powiekach. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli to możliwe, kontynuować płukanie. Zapewnić natychmiastową pomoc lekarską. Osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie natychmiastowego płukania oczu.

**UWAGA:** Nie stosować zbyt silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki.

**SPOŻYCIE**

W razie połknięcia przepłukać usta oraz obficie popić wodą. Nie należy powodować wymiotów ani podawać poszkodowanemu kwaśnych środków zobojętniających. Natychmiast zapewnić poszkodowanemu pomoc lekarską. Jeżeli to możliwe należy pokazać lekarzowi pojemnik lub etykietę.

**4.2. NAJWAŻNIEJSZE OSTRE I OPÓŹNIONE OBJAWY ORAZ SKUTKI NARAŻENIA**

Narażenie:	Ostre działanie na zdrowie:	Nadmierna ekspozycja powoduje:
Kontakt z okiem	Utrata wzroku, uszkodzenie rogówki	Ból, pieczenie, zaczerwienienie, łzawienie
Przez przewód pokarmowy	Perforacja przełyku, perforacja żołądka, poparzenie jamy ustnej	Mdłości, wymioty, ból brzucha, podrażnienie śluzówki układu pokarmowego
Kontakt ze skórą	Poparzenie skóry	Ból, pieczenie, zaczerwienienie, zmiany alergiczne, pęknięcie i wysuszenie skóry
Wdychanie	-	Duszności, mdłości, zawroty głowy, podrażnienie układu oddechowego

**4.3. WSKAZANIA DOTYCZĄCE WSZELKIEJ NATYCHMIASTOWEJ POMOCY LEKARSKIEJ I SZCZEGÓLNEGO POSTĘPOWANIA Z POSZKODOWANYM.**

Leczenie objawowe. W miejscu pracy ze stężoną substancją dobrze jest zapewnić narzędzia (np. oczomyjki) i środki (np. sól fizjologiczna lub woda) do płukania oczu.

**Sekcja 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**
**5.1. ŚRODKI GAŚNICZE**

**Odpowiednie środki gaśnicze:** Dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, piana odporna na alkohol, mgła wodna. Większe pożary zwalczać mgłą wodną lub pianą.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** Nie stosować wody w zwartym strumieniu.

**5.2. SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z SUBSTANCJĄ LUB MIESZANINĄ**

Produkt niepalny. W środowisku pożaru mogą uwalniać się niebezpieczne gazy. Nie wdychać produktów rozkładu, mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia.

**5.3. INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ**

Stosować szczelne ubranie chemoodporne oraz pełną maskę chroniącą oczy i drogi oddechowe wraz z aparatem tlenowym. Mieszanka jest niepalna. Pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozpylając z bezpiecznej odległości wodę, o ile to możliwe usunąć z miejsca narażenia. Nie dopuścić do przedostania się wody gaśniczej do kanalizacji i wód.

**Sekcja 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**
**6.1. INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, WYPOSAŻENIE OCHRONNE I PROCEDURY W SYTUACJACH AWARYJNYCH**

Nosić odpowiednią odzież ochronną. Rozlany płyn grozi poślizgiem. Zapewnić wystarczającą wentylację. Ewakuować strefę zagrożenia. Zapewnić odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

**Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:**

Osoby postronne należy niezwłocznie usunąć z zagrożonego obszaru.

**Dla osób udzielających pomocy:**

Zadbać o bezpieczeństwo swoje i ratowanych osób. Nosić ubranie robocze i środki ochrony osobistej. Zapewnić odpowiednią wentylację.

**6.2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA**

Nie dopuszczać do przedostania się większych ilości nierozcieńczonej mieszaniny bezpośrednio do kanalizacji cieków i zbiorników wodnych, w ostateczności rozcieńczać dużym nadmiarem wody. W przypadku niekontrolowanego wycieku poinformować odpowiednie władze lokalne.

**6.3. METODY I MATERIAŁY ZAPOBIEGAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIU SIĘ SKAŻENIA I SŁUŻĄCE DO USUWANIA SKAŻENIA**
**Zalecenia dotyczące zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku:**

Jeśli to możliwe, zlikwidować nieszczelność, uszczelnić uszkodzone opakowanie lub umieścić je w opakowaniu awaryjnym (wanna wychwytywa).

**Zalecenia dotyczące likwidacji wycieku:**

Rozlaną mieszaninę absorbować odpowiednim środkiem wiążącym ciecz, takim jak piasek, ziemia krzemkowa, gotowe sorbenty.

**Inne informacje:**

W przypadku uwolnienia dużej ilości produktu – powiadomić odpowiednie władze.

**6.4. ODNIESIENIA DO INNYCH SEKCJI**

Zebraną mieszaninę z adsorbentem utylizować zgodnie z przepisami wymienionymi w Sekcji 13.1. Środki ochrony indywidualnej – patrz w Sekcji 8.

**Sekcja 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**
**7.1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA**

Zapewnić skuteczną wymianę powietrza (wentylacja). Postępować zgodnie z zasadami dobrej praktyki przemysłowej oraz ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi. Podczas stosowania nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu, przestrzegać zasad higieny osobistej; Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Stosować środki ochrony indywidualnej (jak podano w punkcie 8); stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Zalecana krotność wymiany powietrza wynosi 10 razy w ciągu godziny. Zapobiegać wyciekom oraz przedostaniu się mieszaniny do kanalizacji. Nie mieszać produktu z innymi mieszaninami lub substancjami, w szczególności z kwasami.

**7.2. WARUNKI BEZPIECZNEGO MAGAZYNOWANIA, W TYM INFORMACJE DOTYCZĄCE WSZELKICH WZAJEMNYCH NIEZGODNOŚCI**

Produkt powinien być przechowywany tylko w oryginalnych opakowaniach producenta. Pojemniki muszą być zaopatrzone w oryginalne etykiety, szczelnie zamknięte. Przechowywać w suchym, chłodnym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Unikać bezpośredniego nasłonecznienia opakowań z produktem. Magazynować z dala od źródeł ciepła. Magazynować z dala od produktów kwaśnych. Temperatura w pomieszczeniu magazynowania powinna wynosić 5-25°C. Nie należy dopuszczać do przechłodzenia magazynowanego produktu poniżej 5°C. Chronić przed mrozem. Pojemniki z mieszaniną chronić przed dostępem osób nieupoważnionych. Nie mieszać produktu z innymi mieszaninami lub substancjami, w szczególności z kwasami.

**7.3. SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIE(-A) KOŃCOWE**

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w podsekcji 1.2.

**Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**
**8.1. PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI**

Należy przestrzegać ogólnie obowiązujących zasad bezpieczeństwa w obchodzeniu się z chemikaliami.

Dla substancji zawartych w produkcie ustalono poniższe wartości dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy (rozp. MPiPS z dnia 12 czerwca 2018 r. Dz. U. z 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm):

**Najwyższe Dopuszczalne Stężenie NDS [mg/m<sup>3</sup>]:**

FR-6 (mieszanina)	wodorotlenek sodu	D-glukopiranoza, oligomeryczna, decylooktyloglukozyd	Pochodne 4-C10-13- sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego	butoksyetyksy)etanol 2-(2-	Sole sodowe kwasów C14-16 - hydroksyalkano i C14-16 - alkeno- sulfonowych	Kwas nitrotri(metylenofo- fonowy)
nie ustalono	0,5	-	-	67	-	-

**Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe NDSCh [mg/m<sup>3</sup>]:**

FR-6 (mieszanina)	wodorotlenek sodu	D-glukopiranoza, oligomeryczna, decylooktyloglukozyd	Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego	2-(2-butoksyetoksy)etanol	hydroksyalkano i C14-16 - alkeno-sulfonowych	Kwas nitrilotri(metylenofosfonowy)	Sole sodowe kwasów C14-16 - hydroksyalkano i C14-16 - alkeno-sulfonowych
nie ustalono	1,0	-	-	100	-	-	-

**Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe NDSP [mg/m<sup>3</sup>]:**

FR-6 (mieszanina)	wodorotlenek sodu	D-glukopiranoza, oligomeryczna, decylooktyloglukozyd	Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego	2-(2-butoksyetoksy)etanol	hydroksyalkano i C14-16 - alkeno-sulfonowych	Kwas nitrilotri(metylenofosfonowy)	Sole sodowe kwasów C14-16 - hydroksyalkano i C14-16 - alkeno-sulfonowych
nie ustalono	-	-	-	-	-	-	-

Graniczna wartość narażenia DNEL (pochodny poziom niepowodujący zmian):  
Nie ustalono dla mieszaniny. Dane dla składników mieszaniny:

2-(2-butoksyetoksy)etanol:

DNEL: pracownicy, przez skórę, narażenie długotrwałe: 20 mg/kg  
 DNEL: pracownicy, przez wdychanie, narażenie długotrwałe: 67,5 mg/m<sup>3</sup>.  
 DNEL: pracownicy, przez wdychanie, narażenie długotrwałe, działanie miejscowe: 67,5 mg/m<sup>3</sup>.  
 DNEL: konsumenci, przez wdychanie, narażenie krótkotrwałe, działanie miejscowe: 50,6 mg/m<sup>3</sup>.  
 DNEL: konsumenci, przez skórę, narażenie długotrwałe: 10 mg/kg  
 DNEL: konsumenci, przez wdychanie, narażenie długotrwałe: 34 mg/m<sup>3</sup>.  
 DNEL: konsumenci, po spożyciu, narażenie długotrwałe: 1,25 mg/kg  
 DNEL: konsumenci przez wdychanie, narażenie długotrwałe, działanie miejscowe: 34 mg/m<sup>3</sup>.

Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego:

DNE:L Długotrwałe, Skóra, 170 mg/kg bw/dzień, Pracownicy  
 DNEL: Długotrwałe, Droga oddechowa, 12 mg/m<sup>3</sup>, Pracownicy  
 DNEL: Długotrwałe, Droga pokarmowa, 0,85 mg/kg bw/dzień, Konsumenci  
 DNEL: Długotrwałe, Skóra, 85 mg/kg bw/dzień, Konsumenci  
 DNEL: Długotrwałe, Droga oddechowa, 3 mg/m<sup>3</sup>, Konsumenci

Sole sodowe kwasów C14-16 - hydroksyalkano i C14-16 - alkeno-sulfonowych:

DNEL: Pracownicy, Wdychanie, Długotrwałe - skutki układowe, 152,22 mg/m<sup>3</sup>.  
 DNEL: Konsumenci, Skórze, Długotrwałe - skutki układowe, 1295 mg/kg wagi ciała/dzień.  
 DNEL: Konsumenci, Doustnie, Długotrwałe - skutki układowe, 12,95 mg/kg wagi ciała/dzień.  
 DNEL: Konsumenci, Wdychanie, Długotrwałe - skutki układowe, 45,04 mg/m<sup>3</sup>.

Kwas nitrilotri(metylenofosfonowy):

DNEL pracownicy, narażenie długotrwałe, kontakt przez skórę, działanie ogólnoustrojowe: 2,75mg/kg  
 DNEL pracownicy, narażenie krótkotrwałe, kontakt przez skórę, działanie ogólnoustrojowe: 2,75mg/kg  
 DNEL pracownicy, narażenie długotrwałe, wdychanie, działanie ogólnoustrojowe: 9,7 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL pracownicy, narażenie krótkotrwałe, wdychanie, działanie ogólnoustrojowe: 9,7 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL konsumenci, narażenie długotrwałe, kontakt przez skórę, działanie ogólnoustrojowe: 1,38mg/kg  
 DNEL konsumenci, narażenie krótkotrwałe, kontakt przez skórę, działanie ogólnoustrojowe: 1,38g/kg  
 DNEL konsumenci, narażenie długotrwałe, wdychanie, działanie ogólnoustrojowe: 2,39 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL konsumenci, narażenie krótkotrwałe, wdychanie, działanie ogólnoustrojowe: 2,39 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL konsumenci, narażenie długotrwałe, kontakt po spożyciu, działanie ogólnoustrojowe: 1,38mg/kg  
 DNEL konsumenci, narażenie krótkotrwałe, kontakt po spożyciu, działanie ogólnoustrojowe: 1,38g/kg

Graniczna wartość narażenia PNEC (przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku):  
Nie ustalono dla mieszaniny. Dane dla składników mieszaniny:

2-(2-butoksyetoksy)etanol:

PNEC woda morska:	0,1 mg/l
PNEC osad (wód morskich):	0,4 mg/kg
PNEC gleba:	0,4 mg/kg suchej masy
PNEC osad (wód słodkich):	4 mg/kg
PNEC woda słodka:	1 mg/l
PNEC oczyszczalnia ścieków (STP)	200 mg/l
PNEC doustnie-zatrucie wtórne	56 mg/kg

Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego:

PNEC woda morska:	0,0268 mg/l
PNEC osad	8,1 mg/kg
PNEC woda słodka:	0,268 mg/l
PNEC oczyszczalnia ścieków (STP)	3,43 mg/l

Sole sodowe kwasów C14-16 - hydroksyalkano i C14-16 - alkeno-sulfonowych:

PNEC woda morska:	0,0024 mg/l
PNEC osad (wód morskich):	0,0767 mg/kg
PNEC gleba:	1,21 mg/kg suchej masy
PNEC osad (wód słodkich):	0,767 mg/kg
PNEC woda słodka:	0,024 mg/l
PNEC oczyszczalnia ścieków (STP)	4 mg/l
PNEC stosowanie okresowe/uwolnienie	0,0197 mg/l

Kwas nitrilotri(metylenofosfonowy):

PNEC woda słodka:	0,46 mg/l
PNEC woda morska:	0,046 mg/l
PNEC osad wody słodkiej:	150 mg/kg
PNEC osad wody morskiej:	15 mg/kg
PNEC gleba:	244 mg/kg
PNEC STP:	20 mg/l

## 8.2. KONTROLA NARAŻENIA

### STOSOWNE TECHNICZNE ŚRODKI KONTROLI

Wentylacja ogólna lub miejscowy wyciąg. Miejscowy wyciąg jest preferowany, ponieważ umożliwia kontrolę emisji u źródła i zapobiega rozprzestrzenianiu się na cały obszar pracy. Wyposażyć miejsce pracy w wodny natrysk do płukania oczu. Wskazane wyposażenie miejsca pracy w przysznic awaryjny do płukania całego ciała lub, co najmniej, łatwy dostęp do bieżącej wody.

### INDYWIDUALNE ŚRODKI OCHRONY TAKIE JAK INDYWIDUALNE WYPOSAŻENIE OCHRONNE

Konieczność zastosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, czas ekspozycji, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem. Pracodawca zobowiązany jest zapewnić środki ochrony spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i oczyszczanie. Środki ochrony powinny spełniać wymagania określone w normach i przepisach. Odzież ochronna i wyposażenie ochronne powinny być sprawdzone w istniejących warunkach pracy pod względem odporności chemicznej i mechanicznej.

**OCHRONA OCZU LUB TWARZY:**

Stosować szczelnie przylegające okulary ochronne typu gogle.

**OCHRONA SKÓRY:**

– **ochrona rąk:**

Używać rękawic ochronnych zgodnie z EN-374 np. z kauczuku butylowego lub nitylowego zabezpieczające przed chemikaliami. Nieodpowiednie są rękawice z tkaniny i skórzane. Materiał z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Wyboru materiału należy dokonać przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji. Ponadto wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych. Od producenta rękawic należy uzyskać informacje na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać. Czas przebicia powinien być dobrany odpowiednio do charakteru wykonywanych prac. Stosować ochronny krem do rąk.

– **inne:**

Ubranie ochronne chemoodporne, buty ochronne chemoodporne lub ubranie robocze drelichowe i fartuch przedni gumowy, przy pracy z nie rozcieńczoną mieszaniną.

**OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH**

W normalnych warunkach i przy stosowaniu się do wskazówek producenta mieszanina nie stwarza zagrożenia dla dróg oddechowych. W przypadku wytworzenia się aerozolu w powietrzu do oddychania używać krótkotrwale maski z wkładem ABE1 lub półmaski filtrującej FFP2 (w połączeniu z okularami ochronnymi).

**ZAGROŻENIE TERMICZNE:**

W normalnych warunkach i przy stosowaniu się do wskazówek producenta mieszanina nie stwarza zagrożenia termicznego.

**KONTROLA NARAŻENIA ŚRODOWISKA**

Nie wylewać do wód powierzchniowych i kanalizacji. Jeśli doszło do zanieczyszczenia produktem rzek, jezior lub cieków wodnych, poinformować odpowiednie władze.

**Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE****9.1. INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH**

STAN SKUPIENIA	ciecz
KOLOR	jasnobrązowy
ZAPACH	słabo wyczuwalny, charakterystyczny dla alkaliów
TEMPERATURA TOPNIENIA/KRZEPNIĘCIA	10°C (wodorotlenek potasu)
TEMPERATURA WRZENIA LUB POCZĄTKOWA TEMPERATURA WRZENIA I ZAKRES TEMPERATUR WRZENIA	100°C (woda)
PALNOŚĆ MATERIAŁÓW	niepalny
DOLNA I GÓRNA GRANICA WYBUCHOWOŚCI	niewybuchowy
TEMPERATURA ZAPŁONU	nie określono
TEMPERATURA SAMOZAPŁONU	nie określono
TEMPERATURA ROZKŁADU	nie określono
pH	~ 11,5 (1% r-r wodny)
LEPKOŚĆ KINEMATYCZNA	nie określono
ROZPUSZCZALNOŚĆ	całkowicie rozpuszczalna w wodzie
WSPÓŁCZYNNIK PODZIAŁU: n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	nie dotyczy
PRĘŻNOŚĆ PARY	nie określono
GĘSTOŚĆ	1,07-1,11 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
WZGLĘDNA GĘSTOŚĆ PARY	nie określono
CHARAKTERYSTYKA CZĄSTECZEK	nie dotyczy

**9.2. INNE INFORMACJE****INFORMACJE DOTYCZĄCE KLAS ZAGROŻENIA FIZYCZNEGO:**

Produkt nie jest sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenia fizyczne.

**INNE WŁAŚCIWOŚCI BEZPIECZEŃSTWA:**

Brak dodatkowych informacji.

**Sekcja 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ****10.1. REAKTYWNOŚĆ**

Mieszanina reaguje egzotermicznie z produktami kwaśnymi. Mieszanina reaguje gwałtownie z utleniaczami.

**10.2. STABILNOŚĆ CHEMICZNA**

Mieszanina stabilna w normalnych warunkach składowania i stosowania. Składowany i stosowany zgodnie z przepisami nie ulega rozkładowi.

**10.3. MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI**

W reakcji z kwasami wydzielają się duże ilości ciepła.

**10.4. WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ**

Unikać bezpośredniego nasłonecznienia, magazynowania w pobliżu źródeł ciepła, mieszania z materiałami niezgodnymi oraz przechowywania w temp. poniżej 5°C. Chronić przed mrozem.

**10.5. MATERIAŁY NIEZGODNE**

Nie mieszać z produktami o odczynie kwaśnym oraz silnymi utleniaczami.

**10.6. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU**

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu, powstające w wyniku stosowania, magazynowania lub podgrzania mieszaniny.

**Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**
**11.1. INFORMACJE NA TEMAT KLAS ZAGROŻENIA ZDEFINIOWANYCH W ROZPORZĄDZENIU (WE) NR 1272/2008**

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA	<p>Na podstawie danych dla składników mieszaniny, produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji ostrej toksycznej.</p> $ATE_{mix} = \frac{100}{\sum_n \frac{C_i}{ATE_i}}$ <p><b>gdzie:</b>                  C<sub>i</sub> = stężenie składnika i (% w/w lub % v/v)                  i = pojedynczy składnik od 1 do n                  n = liczba składników                  ATE<sub>i</sub> = oszacowana toksyczność ostra składnika „i”</p> <p>ATE<sub>mix</sub> (przez układ pokarmowy) LD<sub>50</sub>:                  obliczenia: 100/(6/333+6/2000+4/2410+5/1470+6/2000+4/2900) = 3283,2 mg/kg                  ATE<sub>mix</sub> (przez skórę) LD<sub>50</sub>:                  obliczenia: 100/(4/2764+5/2764+6/6300+4/6310) = 20650,7 mg/kg                  ATE<sub>mix</sub> (drogą oddechową) LC<sub>50</sub>:                  obliczenia: 100/(6/52) = 866,7 mg/l/4h</p> <p>Składniki:  <u>Wodorotlenek potasu:</u>                  LD50 (doustnie, szczur): 333 mg/kg</p> <p><u>D-glukopiranoza, oligomeryczna, decylooktyloglukozyd:</u>                  LD50 (doustnie, szczur): &gt;2000 mg/kg</p> <p><u>2-(2-butoksyetoksy)etanol:</u>                  LD50 (doustnie, mysz): 2410 mg/kg                  LD50 (dermalnie, królik): &gt;2764 mg/kg</p> <p><u>Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego:</u>                  LD50 (dermalnie, szczur): &gt;2000 mg/kg                  LD50 (doustnie, szczur): 1470 mg/kg</p> <p><u>Sole sodowe kwasów C14-16 - hydroksyalkano i C14-16 - alkeno-sulfonowych:</u>                  LD50 (doustnie, szczur): &gt;2000 mg/kg                  LD50 (dermalnie, królik): &gt;6300 mg/kg                  LC50 (inhalacja, szczur): &gt;52 mg/l/4h</p> <p><u>Kwas nitrilotri(metylenofosfonowy):</u>                  LD<sub>50</sub> (doustnie, szczur): &gt;2900 mg/kg                  LD<sub>50</sub> (dermalnie, królik): &gt;6310 mg/kg</p>
DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ	<p>w oparciu o dane dla składników, produkt spełnia kryteria tej klasy zagrożenia – działa żrąco na skórę, może powodować oparzenia chemiczne</p>



POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY	w oparciu o dane dla składników, produkt spełnia kryteria tej klasy zagrożenia- powoduje poważne uszkodzenie wzroku, ryzyko utraty wzroku
DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ	brak danych dla mieszaniny, żaden ze składników nie został sklasyfikowany jako uczulający
DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE	brak danych dla mieszaniny, żaden ze składników nie został sklasyfikowany jako działający mutagennie na komórki rozrodcze
DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE	brak danych dla mieszaniny, żaden ze składników nie został sklasyfikowany jako rakotwórczy
SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ	brak danych dla mieszaniny, żaden ze składników nie został sklasyfikowany jako wpływający na rozrodczość
DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE	brak danych dla mieszaniny, żaden ze składników nie został sklasyfikowany jako działający toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe
DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZALNE	brak danych dla mieszaniny, żaden ze składników nie został sklasyfikowany jako działający toksycznie na narządy docelowe – narażenie powtarzalne
ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ	nie powoduje

## 11.2. INFORMACJE O INNYCH ZAGROŻENIACH

### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Żaden ze składników nie został określony jako mający właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w podsekcji 2.3.

### Inne informacje:

Nie są znane inne istotne informacje dotyczące niekorzystnego wpływu na zdrowie, niż te które wynikają z kryteriów klasyfikacji poszczególnych składników mieszaniny.

## Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. TOKSYCZNOŚĆ

Na podstawie danych dla składników mieszaniny, produkt nie spełnia kryteriów tej klasyfikacji.

Dane dla składników mieszaniny:

#### Wodorotlenek potasu (100%):

toksyczność dla ryb – *Gambusia affinis* LC50 80 mg/l/96h.

#### D-glukopiranoza, oligomeryczna, decylooktyloglukozyd:

Ostra toksyczność dla ryb: LC50: 126 mg/L/96 h.

Długoterminowa toksyczność dla ryb: LC50 *Brachydanio rerio* (zebra-ryba): 3,2 mg/L/28d.

Toksyczność dla *Daphnia*: EC50 *Daphnia magna* (Big water flea): > 100 mg/L/48h (OECD 202).

Toksyczność dla bakterii: *Pseudomonas putida* EC50: > 560 mg/L/6 h.

#### 2-(2-butoksyetoksy)etanol:

Toksyczność dla ryb LC50 1.300mg/l (*Lepomis macrochirus*)

Toksyczność dla bezkręgowców wodnych EC50 >100 mg/l (*Daphnia magna*)

Toksyczność dla roślin wodnych EC50 >100 mg/l (*Scenedesmus subspicatus*), wytyczne OECD 201

Toksyczność dla osadu czynnego EC10 >1,995 mg/l, wytyczne OECD 301C.

#### Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego:

Toksyczność ostra EC50 29 mg/l, gatunek: Glon - *Pseudokircheneriella sub.*, narażenie: 96 godzin

Toksyczność ostra: EC50 2,9 mg/l, gatunek: Rozwielitka - *Daphnia magna*, narażenie: 48 godzin

Toksyczność ostra LC50 24 mg/l, gatunek: Rozwielitka - *Daphnia magna*, narażenie: 48 godzin

Toksyczność ostra LC50 1,67 mg/l, gatunek: Ryba - *Lepomis macrochirus*, narażenie: 96 godzin

Toksyczność ostra NOEC 35 mg/l, gatunek: Glon - *Microcystis aeruginosa*, narażenie: 96 godzin

Toksyczność ostra NOEC 24 mg/l, gatunek: Glon - *Scenedesmus subspicatus*, narażenie: 72 godzin

Przewlekłe NOEC 3,1 mg/l, gatunek: Glon - *Chlorella kessleri*, narażenie: 15 dni

Przewlekłe NOEC 4 mg/l, gatunek: Rośliny wodne - *Elodea canadensis*, narażenie: 28 dni

Przewlekłe NOEC 0,59 mg/l, gatunek: Rozwielitka – *Ceriodaphnia*, narażenie: 7 dni

Przewlekłe NOEC 1,41 mg/l, gatunek: Rozwielitka - *Daphnia magna*, narażenie: 21 dni

Przewlekłe NOEC 0,23 mg/l, gatunek: Ryba - *Oncorhynchus mykiss*, narażenie: 72 dni

Przewlekłe NOEC 0,63 mg/l, gatunek: Ryba - *Pimephales promelas*, narażenie: 196 dni

Przewlekłe NOEC 3,2 mg/l, gatunek: Ryba - *Poecilia reticulata*, narażenie: 28 dni

Przewlekłe NOEC 0,25 mg/l, gatunek: Ryba - *Tilapia mossambica*, narażenie: 90 dni

Przewlekłe NOEC 2,87 mg/l, gatunek: Mikroorganizm - Chironomus riparius, narażenie: 24 dni  
Przewlekłe NOEC 4,15 mg/l, gatunek: Mikroorganizm - Elimina Hyalella azteca, narażenie: 32 dni  
Przewlekłe NOEC 2,8 mg/l, gatunek: Mikroorganizm - P. parthenogenica, narażenie: 28 dni

Sole sodowe kwasów C14-16 - hydroksyalkano i C14-16 - alkeno-sulfonowych:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Danio rerio (danio pręgowane)): 4,2 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD  
Uwagi: Informacje odnoszą się do głównego składnika.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Ceriodaphnia spec): 4,53 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD Uwagi: Informacje odnoszą się do głównego składnika.

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Skeletonema costatum (Skeletonema żeberkowana)): 5,2 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD Uwagi: Informacje odnoszą się do głównego składnika.

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 : 230 mg/l Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób Toksyczność osadu : 2025 mg/kg suchej masy (s.m.) Czas trwania: 10 d.

Kwas nitrilotri(metylenofosfonowy):

Toksyczność ostra dla ryb: LC50, 160 mg/l, 96h, ) Oncorhynchus mykiss, wytyczne OECD 204.

Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych: EC50, 297 mg/l, 48h, Daphnia magna, wytyczne OECD 202.

Toksyczność przewlekła dla ryb: LOEC, 23 mg/l, 60 dni, Oncorhynchus mykiss, wytyczne OECD 210.

Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych: NOEC, >25 mg/l, 28 dni

## 12.2. TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU

Brak informacji dla mieszaniny.

Dane dla składników mieszaniny:

Wodorotlenek potasu: nie dotyczy produktów nieorganicznych.

D-glukopiranoza, oligomeryczna, decylooktyloglukozyd: Klasa zagrożenia dla wody: 1 = lekkie zagrożenie dla wody.

2-(2-butoksyetoksy)etanol: Łatwo biodegradowalny >80-90%, 28 dni, wytyczne OECD 301C.

Kwas nitrilotri(metylenofosfonowy): Nie jest łatwo biodegradowalny. 23% - 28 dni, wytyczne OECD 301D.

Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego: łatwo biodegradowalny, OECD DOC Die Away test, 94 % - Łatwo - 28 dni, 11,3 mg/l DOC

Sole sodowe kwasów C14-16 - hydroksyalkano i C14-16 - alkeno-sulfonowych: Biodegradacja: > 80 % Czas ekspozycji: 28 d Metoda: Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób Uwagi: Łatwo biodegradowalny zgodnie z odpowiednim testem OECD. Informacje odnoszą się do głównego składnika. Chemiczne zapotrzebowanie na tlen (ChZT): 79 m/g.

## 12.3. ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI

Brak informacji dla mieszaniny.

Dane dla składników mieszaniny:

Wodorotlenek potasu: brak danych

D-glukopiranoza, oligomeryczna, decylooktyloglukozyd: biodegradowalność w wodzie: > 99,4 % / 28d (tlenowe). Współczynnik podziału n-oktanol/woda: w 40 °C: -0,07 log P (o/w), nie należy oczekiwać bioakumulacji (log P (o/w) < 1).

2-(2-butoksyetoksy)etanol: nie oczekuje się bioakumulacji w organizmach żywych.

Kwas nitrilotri(metylenofosfonowy): brak danych.

Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego: potencjalnie niskie, Log<sub>P<sub>OW</sub></sub> >1

Sole sodowe kwasów C14-16 - hydroksyalkano i C14-16 - alkeno-sulfonowych: Nie należy spodziewać się bioakumulacji (log Pow <= 4).

## 12.4. MOBILNOŚĆ W GLEBIE

Brak informacji dla mieszaniny.

Dane dla składników mieszaniny:

Wodorotlenek potasu: produkt rozpuszczalny w wodzie.

D-glukopiranoza, oligomeryczna, decylooktyloglukozyd: brak dostępnych danych.

2-(2-butoksyetoksy)etanol: substancja nie odparowuje z powierzchni wody do atmosfery .

Kwas nitrilotri(metylenofosfonowy): brak danych.

Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego: Rozpuszczalna w wodzie w dowolnej proporcji, Współczynnik podziału gleba/woda Koc wynosi 3,4.

Sole sodowe kwasów C14-16 - hydroksyalkano i C14-16 - alkeno-sulfonowych: Uwagi: Nie oczekuje się, żeby adsorbował w glebie. Ze względu na obliczony log Koc nie oczekuje się adsorpcji przy ziemi. Substancja nie odparowuje z powierzchni wody do atmosfery.

## 12.5. WYNIKI OCENY WŁASNOŚCI PBT i vPvB

Brak danych dotyczących zidentyfikowania jako mieszaniny PBT i vPvB.

Żaden ze składników mieszaniny nie jest zidentyfikowany jako substancja PBT i vPvB.

## 12.6. WŁAŚCIWOŚCI ZABURZAJĄCE FUNKCJONOWANIE UKŁADU HORMONALNEGO

Żaden ze składników nie został określony jako mający właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w podsekcji 2.3.

## 12.7. INNE SZKODLIWE SKUTKI DZIAŁANIA

Brak danych.

### Sekcja 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

#### 13.1. METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

O ile to możliwe wyeliminować lub ograniczyć do minimum wytwarzanie odpadów. Odpady produktu i opakowań powinny być usuwane w sposób bezpieczny. Zachować odpowiednie środki ostrożności (patrz sekcje 7 i 8).

#### Klasyfikacja odpadów

Grupa: Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania tłuszczów, natłustek, mydeł, detergentów, środków dezynfekujących i kosmetyków.

Określenia grupy dokonano na podstawie Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów Dz.U. 2020 poz. 10.

Zgodnie z przepisami kody odpadów nie są specyficzne dla produktu, ale dla zastosowania produktu.

Kod odpadu powinien być przypisany przez użytkownika na podstawie zastosowania, do którego produkt został użyty, zgodnie z obowiązującymi przepisami (Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów Dz.U. 2020 poz. 10.).

#### Postępowanie z odpadowym produktem

##### Kod odpadu: 07 06 99

Odpad produktu traktować jako odpad niebezpieczny; unieszkodliwiać zgodnie z obowiązującymi przepisami (*ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, Dz.U. z 2013 r. poz. 21 wraz z późn. zm.*). W przypadku konieczności utylizacji większych ilości płynu należy zwrócić się do producenta lub do licencjonowanego zakładu przeróbki odpadów.

Mieszanki nie spuszczać do kanalizacji, wód gruntowych i zbiorników wodnych.

#### Postępowanie z opróżnionymi odpadami opakowaniowymi

##### Kod odpadu: 15 01 10\*

Opakowania po opróżnieniu powinny być zwrócone do producenta. Zalecanym środkiem czyszczącym jest woda, ewentualnie z dodatkiem detergentów. Opakowania nie nadające się do oczyszczenia powinny być utylizowane jak produkt. W przypadku samodzielnej utylizacji opakowań, należy przeprowadzić ją przestrzegając *Ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, Dz.U. z 2013 r. poz. 888. wraz z późn. zm.*

#### Postępowanie z opróżnionymi i oczyszczonymi odpadami opakowaniowymi

##### Kod odpadu: 15 01 02

Tylko opakowania całkowicie opróżnione i oczyszczone, bez etykiety mogą być przeznaczone do recyklingu lub przekazane do licencjonowanego odbiorcy.

### Sekcja 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU



NAZWA WYSYŁKOWA:	FR-6
14.1. NUMER UN LUB NUMER IDENTYFIKACYJNY ID:	3266
14.2. PRAWIDŁOWA NAZWA PRZEWOZOWA UN:	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY ZASADOWY NIEORGANICZNY I.N.O. (wodorotlenek potasu)
14.3. KLASA(-Y) ZAGROŻENIA W TRANSPORCIE:	8 (C5) MATERIAŁY ŻRĄCE
14.4. GRUPA PAKOWANIA:	II
14.5. ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA:	nie
14.6. SZCZEGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DLA UŻYTKOWNIKÓW:	nie mieszać z kwasami
14.7. TRANSPORT MORSKI LUZEM zgodnie z INSTRUMENTAMI IMO:	brak danych

## **Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

### **15.1. PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA, OCHRONY ZDROWIA I ŚRODOWISKA SPECYFICZNE DLA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY**

Kartę sporządzono na podstawie następujących aktów prawnych:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 r. Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.);

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.;

Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 453/2010 z dnia 28 maja 2015r zmieniające rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. UE L Nr 133 z 31.05.2010 wraz z późn. zm.);

Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. UE L Nr 132/8 z 29.05.2015 wraz z późn. zm.);

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 wraz z późn. zm.);

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (Dz. U. UE L 142 z dnia 16 czerwca 2000 r. wraz z późn. zm.);

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenie dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz. U. UE L 81 z dnia 31 marzec 2000 r. wraz z późn. zm.);

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. z 2012 r. poz. 1018 z późn. zm.);

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. z 2012 r. poz. 445 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 z późn. zm.);

Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 w sprawie detergentów. (Dz. U. UE L 104 z dnia 08 kwietnia 2004 r. wraz z późn. zm.);

Rozporządzenie komisji 2020/878/UE z dnia 18 czerwca 2020r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

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

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10);

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r. poz. 888 wraz z późn. zm.);

Dyrektywy Parlamentu Europejskiej i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008r. wraz z późn. zm.;

Dyrektywy Parlamentu Europejskiej i Rady 94/62/WE z dnia 20 grudnia 1994r. w sprawie opakowań i odpadów opakowań wraz z późn. zm.;

Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) 2017/2100 z dnia 4 września 2017 r. ustanawiające naukowe kryteria określania właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012;

Rozporządzenie Komisji (UE) 2018/605 z dnia 19 kwietnia 2018 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1107/2009 poprzez ustanowienie naukowych kryteriów określania właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego;

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10);

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r. poz. 888 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 r. Nr 33, poz. 166 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 r. nr 11 poz. 86 wraz z późn. zm.);

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 r. nr 227 poz. 1367 wraz z późn. zm.);

Ustawa z dnia 7 maja 2009 r. o towarach paczkowanych (Dz.U. 2009 r. nr 91 poz. 740 wraz z późn. zm.);

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 lipca 2009 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących oznakowań towarów paczkowanych (Dz.U. 2009 r. nr 122 poz. 1010 wraz z późn. zm.);

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzona w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 1975 nr 35 poz. 189).

**Substancje podlegające procedurze udzielania zezwoleń** – zał. XIV do rozp. WE 1907/2006 (REACH) – Żaden ze składników produktu nie jest wyszczególniony.

**Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) – Lista Kandydacka:** Żaden ze składników produktu nie jest wyszczególniony.

**Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów** – zał. XVII do rozp. WE 1907/2006 (REACH): Nie dotyczy.

## 15.2. OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO

Nie dokonano Oceny Bezpieczeństwa Chemicznego dla mieszaniny. Dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego dla surowców: wodorotlenek potasu, D-glukopiranoza, oligomeryczna, decylooktyloglukozyd; 2-(2-butoksyetoksy)etanol; pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego; sole sodowe kwasów C14-16 - hydroksyalkano i C14-16 - alkeno-sulfonowych; kwas nitrilotri(metylenofosfonowy).

## Sekcja 16. INNE INFORMACJE

Powyższe dane opracowane są w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą mieszaniny w postaci w jakiej jest stosowana. W przypadku gdy warunki stosowania mieszaniny nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie mieszaniny jest po stronie użytkownika. Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie kart charakterystyki przekazanych przez producentów substancji składowych mieszaniny, danych literaturowych, internetowych baz danych, badań własnych oraz obowiązujących przepisów prawnych.

Klasyfikacji dokonano na podstawie kart charakterystyki substancji wchodzących w skład mieszaniny oraz danych o zawartości składników niebezpiecznych metodą obliczeniową w oparciu o wytyczne rozporządzenia 1272/2008/WE (CLP) wraz z późn. zm.

### Treść zwrotów w Sekcji 3

Met. Corr. 1, H290	Może powodować korozję metali. (kategoria 1)
Acute Tox. 4, H302	Działa szkodliwie po połknięciu. (kategoria 4)
Skin Corr. 1A, H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. (kategoria 1A)
Skin Corr. 1B, H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. (kategoria 1B)
Skin Corr. 1C, H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. (kategoria 1C)
Skin Irrit. 2, H315	Działa drażniąco na skórę. (kategoria 2)
Eye Dam. 1, H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu. (kategoria 1)
Eye Irrit. 2, H319	Działa drażniąco na oczy. (kategoria 2)
Aquatic Chronic 3; H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. (kategoria 3)

### Objaśnienie skrótów i akronimów:

CLP	Klasyfikacja, oznakowanie, pakowanie (rozp. WE Nr 1272/2008)
vPvB	(Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT	(Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
LD <sub>50</sub>	Średnia dawka śmiertelna (Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt)
LC <sub>50</sub>	Średnie stężenie śmiertelne (Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt)
EC <sub>50</sub>	Średnie stężenie skuteczne (Medialne stężenie efektywne)
NOEC	Stężenie, przy którym nie obserwuje się efektów
NOEL	Poziom, przy którym nie obserwuje się efektów
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie
SVHC	Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy
CMR	(Substancje) Rakotwórcze, Mutagenne, Reprotoksyczne
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

---

**Szkolenia:**

Osoby uczestniczące w obrocie mieszaniną niebezpieczną powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, higieny i bezpieczeństwa oraz zapoznane z kartą charakterystyki. Kierowcy pojazdów powinni odbyć przeszkolenie i uzyskać zaświadczenie zgodnie z wymaganiami przepisów ADR.

**Klasyfikacji mieszaniny dokonano na podstawie informacji dostarczonych przez producentów i dostawców substancji składowych, zgodnie z art. 6 ust. 1 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008.**

**Uwagi o zmianach :** pierwsza wersja karty charakterystyki.

**Data przeglądu karty charakterystyki:-.**

**KONIEC KARTY CHARAKTERYSTYKI**

---