

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	26.06.2019
WERSJA:	2.0/PL

1 SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/ MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **TABLETKI SOLNE - CHLOREK SODU**

Nazwa substancji: **CHLOREK SODU**

Wzór chemiczny: NaCl

Numer CAS: 7647-14-5

Numer WE: 231-598-3

Numer rejestracji: Nie podlega rejestracji – kopalina (Załącznik V) do rozporządzenia REACH

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: przemysł chemiczny, przemysł farmaceutyczny, odczynnik chemiczny, chemikalia do syntez.

Zastosowania odradzane: Brak zastosowań odradzanych

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Interplus Sp. z o.o.,

ul. Ordona 2a

01-237 Warszawa,

tel.22 862 40 90

fax 22 862 39 27

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: forlux@forlux.pl

www.forlux.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy w Polsce (czynny w godzinach 7:00 – 15:00): +48 22 862 40 90

112 (telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

2 SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:

Substancja nie jest sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie pod względem właściwości fizykochemicznych.

Zagrożenia dla zdrowia

Substancja nie jest sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla zdrowia. Niemniej jednak zawartość niebezpiecznych składników może powodować określone skutki [patrz sekcja 11]

Zagrożenia dla środowiska:

Substancja nie jest sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska

2.2 Elementy oznakowania

Substancja nie wymaga oznakowania opakowań jednostkowych znakami i napisami ostrzegawczymi

Hasło ostrzegawcze:

Nie stosuje się hasła ostrzegawczego

Zwrot(-y) określający/-e rodzaj zagrożenia

Nie stosuje się

Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności

P102: Chronić przed dziećmi.

2.3 Inne zagrożenia

Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	26.06.2019
WERSJA:	2.0/PL

3 SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Substancje:

Numery identyfikacyjne	Nazwa chemiczna	uł. masowy w %	Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008		
			Piktogram, kody haseł ostrzegawczych	Klasa zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
CAS :7647-14-5 WE (EINECS) 231-598-3 Numer indeksowy: Numer rejestracji: Nie podlega rejestracji – kopalina (Załącznik V) do rozporządzenia REACH	Chlorek sodu	≥96	—	Substancja nie jest sklasyfikowana jako niebezpieczna	—
Zanieczyszczenia					
CAS: 7439-92-1 WE (EINECS): 231-100-4 Numer indeksowy: 082-013-00-1; 082-014-00-7 Nr rejestracji:	<u>Ołów</u> ¹	max. 0.001	GHS08 Dgr	Lact. Repr. 1A <u>Specyficzne stężenia graniczne:</u> Repr. 1A; H360D: C ≥ 0,03 %	H362 H360FD
CAS: 7440-38-2 WE (EINECS): 231-148-6 Numer indeksowy: 033-001-00-X Numer rejestracji:	<u>Arsen</u> ¹	0.0005	GHS06 GHS09 Dgr	Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H331 H301 H410
CAS: 7440-43-9 WE (EINECS): 231-152-8 Numer indeksowy: 048-002-00-0 Numer rejestracji:	<u>Kadm</u> <u>(niepiroforyczny)</u> ¹	0.00005	GHS06 GHS08 GHS09 Dgr	Carc. 1B Muta. 2 Repr. 2 Acute Tox. 2 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H341 H361fd H330 H372 H410
CAS: 7439-97-6 WE (EINECS): 231-106-7 Numer indeksowy: 080-001-00-0 Numer rejestracji:	<u>Rteć</u> ¹	0.00003	GHS06 GHS08 GHS09 Dgr	Repr. 1B Acute Tox. 2 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360D H330 H372 H410

Pełne brzmienia zwrotów H podano w punkcie 16. Karty charakterystyki.

1 substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy

3.2 Mieszaniny:

Nie dotyczy

4 SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie:

Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. W razie potrzeby wezwać lekarza.

Kontakt ze skórą:

Zdjąć zanieczyszczoną odzież i obficie zmywać skórę letnią, bieżącą wodą.

Kontakt z oczami:

Płukać dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	26.06.2019
WERSJA:	2.0/PL

- Przewód pokarmowy: mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem-okulistą.
Jeżeli nastąpi połknięcie dużej ilości, nie powodować wymiotów. Przepłukać usta dużą ilością wody. Skontaktować się z lekarzem
- 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**
Należy przestrzegać uwag dotyczących bezpieczeństwa i użytkowania zamieszczonych na etykiecie. Natychmiast usuwać produkt za skóry, oczu i śluzówek, co pozwoli zapobiec wszelkim opóźnionym skutkom narażenia
W kontakcie ze skórą: Słabe podrażnienia, zaczerwienienia skóry
W kontakcie z oczami: W przypadku kontaktu z okiem może wystąpić podrażnienie, zaczerwienie, łzawienie – ciało obce
Po połknięciu: Po spożyciu i absorpcji dużych ilości: nudności, wymioty, biegunka
Po inhalacji: Duża koncentracja pyłu substancji może powodować mechaniczne podrażnienie skóry, oczu i dróg oddechowych
- 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**
Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Leczyć objawowo. W miejscu pracy powinny być dostępne środki umożliwiające pierwszą pomoc przedlekarską.

5 SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

- 5.1 Środki gaśnicze**
Odpowiednie środki gaśnicze:
Piana, dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, woda – prądy rozproszone.
Niewłaściwe środki gaśnicze:
Wszystkie środki gaśnicze są dozwolone.
- 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**
Podczas spalania mogą się tworzyć toksyczne produkty spalania, m.in. tlenki węgla, chlor, chlorowodór, tlenek Sod oraz inne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego.
- 5.3 Informacje dla straży pożarnej**
Zakładać gazoszczelną odzież ochronną i aparaty oddechowe niezależne od powietrza z otoczenia. Pojemniki nie objęte pożarem, narażone na działanie ognia, chłodzić rozproszonym strumieniem wody, jeśli to możliwe, usunąć je z obszaru zagrożenia.

6 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:
Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. W przypadku dużych uwolnień odizolować zagrożony obszar. Nie wdychać par. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Stosować środki ochrony indywidualnej.
Dla osób udzielających pomocy:
Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Stosować środki ochrony indywidualnej.

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	26.06.2019
WERSJA:	2.0/PL

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.

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

Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Rozsypaną substancję mieszaninę zebrać do szczelnie pojemnika na odpady. Spłukać powierzchnię dużą ilością wody.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej w sekcji 8.

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

7 SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Zapewnić odpowiednią wentylację. Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z mieszaniną unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać pyłu. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.

Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy.

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

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym. i Chronić przed działaniem promieni słonecznych i silnych źródeł ciepła. Chronić przed wilgocią

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz sekcja 1.2 SDS.

Brak informacji o innych zastosowaniach.

8 SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**8.1 Parametry dotyczące kontroli**

Wartości NDS. NSCh, NDSP

PL: Rtęć [7439-97-6], pary i jej związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Hg	
NDS frakcja wdychalna	0.02 mg/m ³
NDS frakcja respirabilna	_____
NDSP	_____
PL: Arsen [7440-38-2] i jego związki nieorganiczne - w przeliczeniu na As	
NDS frakcja wdychalna	0.01 mg/m ³
NDS frakcja respirabilna	_____
NDSP	_____
PL: Kadm [7440-43-9] i jego związki nieorganiczne – w przeliczeniu na Cd:	
NDS frakcja wdychalna	0.01 mg/m ³
NDS frakcja respirabilna	0.002 mg/m ³
NDSP	_____
PL: nieorganiczne, z wyjątkiem arsenianu(V) ołowiu(II) oraz chromianu(VI) ołowiu(II) – w przeliczeniu na Pb	
NDS frakcja wdychalna	0.05 mg/m ³
NDS frakcja respirabilna	_____

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	26.06.2019
WERSJA:	2.0/PL

NDSP	
------	--

Dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym (DSB)

Ołów i jego związki nieorganiczne	Ołów	kwrew	400 µg/l
Kwas delta-aminolewulinowy	mocz	mocz	8 mg/l
ZPP	Protoporfiryna cynkowa	kwrew	700 µg/l
Arsen	Arsen	mocz	35 µg/
Kadm	Kreatynina	kwrew	10 µg/g
Kadm	Kadm	kwrew	5 µg/l
Rtęć	Kreatynina	mocz	35 µg/g

Podstawa prawna:

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.2018.1286 z dnia 2018.07.03

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166, 2011).

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. nr 11, poz. 86, 2005).

Wartości TWA/STEL

Brak składników wymagających monitorowania

Podstawa prawna:

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. DYREKTYWA KOMISJI 2006/15 / WE z dnia 07 lutego 2006 ustanawiająca drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24 / WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322 / EWG i 2000/39 / WE. DYREKTYWA 2004/37/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy (szósta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy Rady 89/391/EWG)

Wartość i DNEL i PNEC:

Brak danych

Zalecane procedury monitoringu

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku - zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiednie metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MZ z dnia 2 lutego 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 33, poz. 166).

Zalecane procedury monitoringu powietrza

PN-ISO 4225:1999 - wersja polska Ochrona czystości powietrza -- Terminologia i jednostki -- Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy

PN-ISO 4225:1999 - wersja polska Ochrona czystości powietrza -- Terminologia i jednostki -- Zagadnienia ogólne

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	26.06.2019
WERSJA:	2.0/PL

PN-Z-01004:1999 - wersja polska Ochrona czystości powietrza -- Terminologia i jednostki -- Jednostki miar
PN-Z-04008-7:2002 - wersja polska Ochrona czystości powietrza -- Pobieranie próbek -- Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników
PN-ISO 7708:2001P: Jakość powietrza -- Definicje frakcji pyłu stosowane przy pobieraniu próbek do oceny zagrożenia zdrowia.
PN-EN-689: 2002. Powietrze na stanowiskach pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Podczas procesu produkcyjnego niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna oraz wentylacja ogólna pomieszczenia

8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

Gdy stężenie substancji stwarzających zagrożenie jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu narażenia, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony indywidualnej. W sytuacji awaryjnej lub gdy stężenie substancji na stanowisku nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej izolujące organizm (kombinezon gazoszczelny skompletowany z izolującym sprzętem ochrony układu oddechowego).

Drogi oddechowe: W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie jest konieczna,

Wymagana: przy narażeniu na wysokie stężenia par produktu.

Właściwie dopasowany aparat oddechowy, wyposażony w filtr powietrza lub zasilany powietrzem, zgodny z zatwierdzoną normą powinien być noszony, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski.

Ręce i skóra:

Stosować rękawice ochronne nieprzepuszczalne z tworzywa odpornego na działanie substancji. Zalecane stosowanie kremu ochronnego na nieosłonięte części ciała.

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Odporność materiałów, z których wykonano rękawice musi być sprawdzona przed zastosowaniem. Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat czasu przenikania przez nie substancji i taki czas musi być przestrzegany. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

Oczy:

W przypadku narażenia stosować okulary ochronne.

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych. Ewentualne emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska.

9 SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	26.06.2019
WERSJA:	2.0/PL

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd:	Ciało stałe w postaci tabletek, smak słony.
Zapach:	Bezwonny
Próg zapachu:	Nie określono
Wartość pH (1 % roztwór/20oC):	6,5 – 7,5 (1 % roztwór wodny).
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	800.7–801°C (chlorek sodu)
Początkowa temperatura wrzenia:	1413–1465 °C (chlorek sodu)
i zakres temperatur wrzenia:	
Temperatura zapłonu:	Nie dotyczy
Szybkość parowania:	Brak dostępnych danych
Palność :	Substancja jest niepalna
Górna/dolna granica palności	
lub górna/dolna granica wybuchowości:	Brak dostępnych danych
Prężność par:	1.3 mm Hg w 865°C
Gęstość par:	Brak dostępnych danych
Gęstość względna:	Brak dostępnych danych
Rozpuszczalność:	357 g/l (0 °C), 360 g/l (20 °C), 391 g/l (100 °C). [woda] Rozpuszczalny w glicerolu, glikolu etylenowym i kwasie mrówkowym, słabo w etanolu, w metanolu – 14.9 g/l, w ciekłym amoniaku – 21.5 g/l/
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Brak dostępnych danych
Temperatura samozapłonu:	Brak dostępnych danych
Temperatura rozkładu:	801°C
Lepkość:	Brak dostępnych danych
Właściwości wybuchowe:	Nie stwarza zagrożenia wybuchowego, ponieważ nie ma grup chemicznych w strukturze składników mieszaniny związanych z właściwościami wybuchowymi
Właściwości utleniające:	Nie oczekuje się właściwości utleniających

9.2 Inne informacje

Brak wyników dodatkowych badań.

10 SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność

W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.

10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania produkt jest stabilny.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane

10.4 Warunki, których należy unikać

Wysoka temperatura (W warunkach pożaru i wysokiej temperatury (> 801 °C) mogą powstawać niebezpieczne produkty rozkładu: chlor, chlorowódór, tlenek sodu). Wilgoć (substancja może ulec zbryleniu)

10.5 zbryleniu). Materiały niezgodne

Trifluorek bromu, lit.

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	26.06.2019
WERSJA:	2.0/PL

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W zależności od warunków rozkładu, w jego wyniku mogą się uwalniać złożone mieszaniny substancji chemicznych: dwutlenek węgla (CO₂), tlenek węgla, i inne związki organiczne. Więcej informacji patrz sekcja 5. Więcej informacji patrz sekcja 5.

11 SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Chlorek sodu (CAS nr 7647-14-5)

LD50 (doustnie szczur): 3000 mg/kg

LD50 (doustnie mysz): 4000 mg/kg

LDL0 (doustnie królik): 8 g/kg

LDL0 (podskórnie świnka morska): 2160 mg/kg

Toksyczność ostra

Toksyczność ostra mieszaniny:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Produkt:

Działanie drażniące/żrące:

Skóra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Oczy: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Działanie uczulające:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

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

Rakotwórczość:

IARC: Żaden ze składników tego produktu obecny w stężeniach powyżej 0.1% nie został określony przez IARC jako prawdopodobny, możliwy lub potwierdzony czynnik rakotwórczy dla ludzi. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Mutagenność:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

W kontakcie ze skórą: Słabe podrażnienia, zaczerwienienia skóry

W kontakcie z oczami: W przypadku kontaktu z okiem może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie – ciało obce

Po połknięciu: Po spożyciu i absorpcji dużych ilości: nudności, wymioty, biegunka

Po inhalacji: Duża koncentracja pyłu substancji może powodować mechaniczne podrażnienie skóry, oczu i dróg oddechowych

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi: brak danych.

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia: brak danych

Skutki wzajemnego oddziaływania: brak danych

Inne informacje: brak danych

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	26.06.2019
WERSJA:	2.0/PL

12 SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

Substancja nie jest klasyfikowana jako stwarzający zagrożenie dla środowiska.

Chlorek sodu (CAS nr 7647-14-5)

LC50 - ryby (*Carassius auratus*) 7341 mg/l (96h)

LC50 - ryby (*Lepomis macrochirus*) 9675 mg/l (96h)

LC50 - ryby (*Pimephales promelas*) 7650 mg/l (96h)

LC50 - ryby (*Salmo gairdneri*) 11000 mg/l (96h)

LC50 - ryby (*Gambusia affinis*) 17550 mg/l (96h)

LC50 - ryby (*Cyprinus carpio*) 21500 mg/l (1h)

EC50 - bezkręgowce (*Daphnia magna*) 3412 mg/l (24h)

LC50 - bezkręgowce (*Snails*) 6200 mg/l (96h)

LC50 - bezkręgowce (*Caddis flies*) 9000 mg/l (24h)

LC50 - bezkręgowce (*Lymnea eggs*) 3412 mg/l (96h)

EC50 – glony (*Nitzschia sp.*) 2430 mg/l (5 dni)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Dopuszczalne stężenie jonów sodu wprowadzanych do wód i do ziemi – 800 mg/l, chlorków – 1000 mg/l, siarczanów – 500 mg/l, cyjanków wolnych – 0.1 mg, potasu – 80 mg/l, żelaza – 10 mg/l

Hydroliza:

Nie dotyczy. Chlorek sodu w wodzie ulega dysocjacji.

Biodegradacja:

Badań biodegradacji w wodach, badań symulacyjnych całkowitego rozkładu w wodach powierzchniowych, badań symulacyjnych w osadach i glebach nie przeprowadza się, jeżeli substancja jest nieorganiczna.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Chlorek sodu w środowisku wodnym ulega dysocjacji i oba jony są składnikami ciał zwierząt.

Współczynnik podziału oktanol/woda (Kow): Nie dotyczy (chlorek sodu jest solą nieorganiczną).

Współczynnik biokoncentracji (BCF): Nie dotyczy (chlorek sodu jest solą nieorganiczną).

12.4 Mobilność w glebie

W wodzie chlorek sodu jest zdysocjowany na jony sodu i jony chlorkowe. Chlorki nie adsorbują się na cząstkach stałych. Jony sodu mogą ulegać adsorpcji na cząstkach gleby

Mobilność substancji zależy od ich właściwości hydrofilowych i hydrofobowych oraz warunków abiotycznych i biotycznych gleby, w tym jej struktury, warunków klimatycznych, pory roku (w Polsce, w klimacie umiarkowanym zmiennym) oraz organizmów glebowych, głównie (bakterii, grzybów, glonów, bezkręgowców).

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie spełnia kryteriów PBT.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Substancja nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej. Należy rozważyć możliwość innych szkodliwych skutków oddziaływania poszczególnych składników mieszaniny na środowisko (np. zdolność do zaburzania gospodarki hormonalnej, wpływ na wzrost ocieplenia globalnego). Uwolnienie dużych ilości produktu do wody może spowodować spadek pH.

13 SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	26.06.2019
WERSJA:	2.0/PL

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące substancji: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie usuwać z odpadami komunalnymi. Pozostałości składować w oryginalnych pojemnikach. Zalecane spalanie odpadów produktowych w uprawnionych zakładach utylizacji. Nie mieszać z innymi odpadami. Kod odpadu należy nadać w miejscu jego wytwarzania.

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań: odzysk / recykling / likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu

Podstawa prawna:

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. nr 0, poz.21) **Tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 21**

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1923). Ustawa z dnia 12 października 2017 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 2056

14 SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1 Numer UN (numer ONZ)

Nie dotyczy

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy

14.4 Grupa pakowania

Nie dotyczy

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Produkt nie stanowi zagrożenie dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak szczególnych środków ostrożności.

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Nie dotyczy.

15 SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

- 1907/2006/WE** Rozporządzenie 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 nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.
- 1272/2008/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 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.
- 790/2009/WE** Rozporządzenie Komisji z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	26.06.2019
WERSJA:	2.0/PL

4. **830/2015/ WE** Rozporządzenie Komisji 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).
5. **2008/98/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy
6. **94/62/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.
7. **648/2004/WE** Rozporządzenie (WE) Parlamentu Europejskiego i Rady nr 648/2004 z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów (wraz z późn. zm.).
8. **2015/830/UE** Rozporządzenie Komisji 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.
9. **2010/79/UE** Dyrektywa Komisji z dnia 19 listopada 2010 r. w sprawie dostosowania do postępu technicznego załącznika III do dyrektywy 2004/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie ograniczeń emisji lotnych związków organicznych (Dz.Urz. UE L 304 z 20.11.2010, str.18)
10. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach(Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322), **Tekst jednolity Dz.U.2015 poz. 1203**
11. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i ich mieszanin(Dz.U 2012r Nr 0; poz. 1018). **Tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 208**
12. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, 2173, 2005).
13. Ustawa o przewozie towarów niebezpiecznych z dnia 19 sierpnia 2011 r (DZ.U. 227; poz. 1367) **Tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 169**
14. Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2019 poz. 769)
15. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 445). **Tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 450**
16. 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.2018.1286 z dnia 2018.07.03
17. Ustawa z dnia 24 listopada 2017 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 2422
18. Ustawa z dnia 12 października 2017 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 2056

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji nie została dokonana ocena bezpieczeństwa chemicznego

16 SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Inne źródła danych:

IUCLID Data Bank (European Commision – European Chemicals Bureau).

ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).

Osoba sporządzająca kartę:	mgr Małgorzata Krenke	Na podstawie kart charakterystyk dostawców.
Karta wystawiona przez:	„Feed Reach Consulting”	

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	26.06.2019
WERSJA:	2.0/PL

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenie określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie. Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu widzenia bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Zwroty H (wskazujące rodzaj zagrożenia) użyte w punkcie 2 i 3. Karty charakterystyki:

H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kategoria zagrożenia 1
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kategoria zagrożenia 1
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania
Acute Tox 3	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), kategoria zagrożenia 3
H301	Działa toksycznie po połyknięciu.
Acute Tox3	Toksyczność ostra Doustnie kategoria zagrożenia3
H350	Wdychanie może spowodować raka.
Carc 1 B	Rakotwórczość , Wdychanie Kategoria zagrożenia 1 B
H341	Podejrza się, że powoduje wady genetyczne .
Muta. 2	Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, kategoria zagrożeń 2
H361:	Podejrza się, że działa szkodliwie na płodność lub dziecko w łonie matki.
Repr 2	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożeń 2
H330:	Wdychanie grozi śmiercią
Acute Tox2	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym kategoria zagrożenia 2
H372	Powoduje uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia
STOT RE 1	Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż. kategoria zagrożenia 1
H360:	Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki
Repr. 1A	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożeń 1A

Wyjaśnienie skrótów i akronimów

CEN	Europejski Komitet Normalizacyjny
C&L	Klasyfikacja i oznakowanie
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
CAS	Numer Chemical Abstract Service
COM	Komisja Europejska
CMR	Czynnik rakotwórczy, mutageny lub toksyczny dla procesów rozrodczości
CSA	Ocena bezpieczeństwa chemicznego
CSR C	Raport bezpieczeństwa chemicznego
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
DPD	Dyrektywa o preparatach niebezpiecznych 1999/45/EWG
DSD	Dyrektywa o substancjach niebezpiecznych 67/548/EWG

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	26.06.2019
WERSJA:	2.0/PL

EC	Komisja Europejska
EC ₅₀	Średnie skuteczne stężenie
ECB	Biuro ds. Chemikaliów
ECHA	Europejska Agencja Chemikaliów
EC	Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)
EINECS	Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym
ELINCS	Europejski wykaz zgłoszonych substancji chemicznych
EN	Norma europejska
EU	Unia Europejska
GHS	Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów
IC ₅₀	Stężenie powodujące 50 procent inhibicji danego parametru
IUCLID	Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC ₅₀	Średnie stężenie śmiertelne
LD ₅₀	Średnia dawka śmiertelna
MSDS	Karta charakterystyki
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PEC	Przewidywane stężenie środowiskowe
PNEC(s)	Przewidywane stężenie niepowodujące żadnych skutków w środowisku
PPE	Środki ochrony indywidualnej
REACH	Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów
SDS	Karta charakterystyki
SIEF	Forum Wymiany Informacji o Substancjach
STOT	Działanie toksyczne na narządy docelowe
(STOT) RE	Narażenie powtarzane
(STOT) SE	Narażenie jednorazowe
SVHC	Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy
vPvB	[Substancje] bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
UN numer	Numer identyfikacyjny materiału zgodnie z umową ADR.
ADR	Międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych).
IMGD	Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych.
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
MARPOL	Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki (MARPOL)
Ems	Procedury reagowania kryzysowego dla statków przewożących towary niebezpieczne

Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe.

Zmiany w Sekcjach: 1,2,4,8,11,16