



Karta Charakterystyki
zgodna z 1907/2006/EC, 2015/830/EU

ZIMOWY PŁYN DO SPRYSKIWACZY -21C

Sekcja 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu: Zimowy płyn do spryskiwaczy -21°C

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowanie substancji lub mieszaniny oraz zastosowanie odradzane
Płyn do spryskiwaczy zimowy.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Producent / dostawca

Wenecja 62, 88-400 Żnin

Siedziba:

Ul. Studzienna 12/14

88-100 Inowrocław

Osoba odpowiedzialna:

Szymon Staniszewski; biuro@stapar.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

698-827-813 (w godzinach 8.00-16,00)

Sekcja 2. Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):

Flam. Liq. 3: Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 3, H226

2.2. Elementy oznakowania:

Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):

Uwaga



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H226 - Łatwopalna ciecz i pary

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P101: W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę

P102: Chronić przed dziećmi

P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić

P280: Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy

P370+P378: W przypadku pożaru: Użyć gaśnicy proszkowej typu ABC do gaszenia

P501: Zawartość/pojemnik usuwać do zbiorników do segregacji odpadów obecnych w swojej gminie

Informacja uzupełniająca:

EUH208: Zawiera masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej



Karta Charakterystyki
zgodna z 1907/2006/EC, 2015/830/EU

ZIMOWY PŁYN DO SPRYSKIWACZY -21C

2.3 Inne zagrożenia:

Brak danych

Sekcja 3. Skład/informacja o składnikach*

3.1 Substancje: Nie dotyczy

3.2 Mieszanina: zgodnie z załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) 1907/2006, produkt zawiera

Nazwa niebezpiecznej substancji	Zakres stężenia	Nr CAS	Nr indeksowy	Nr WE	Nr REACH	Klasyfikacja
Etanol	15 - < 30	64-17-5	603-002-00-5	200-578-6	01-2119457610-43-XXXX	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225 Niebezpieczeństwo
Butanon	< 1	78-93-3	606-002-00-3	201-159-0	01-2119457290-43-XXXX	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 EUH 066 Niebezpieczeństwo
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	<0,0015%	55965-84-9	613-167-00-5	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Acute Tox. 2: H310+H330; Acute Tox. 3: H301; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1C: H314; Skin Sens. 1A: H317; EUH071 - Niebezpieczeństwo

Pełne brzmienie zwrotów H – patrz sekcja 16.

Inne informacje

Identyfikacja	Współczynniki M	
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	Ostry	100
CAS: 55965-84-9	Przewlekły	100
WE: Nie dotyczy		

Identyfikacja	Specyficzne stężenia graniczne
etanol CAS: 64-17-5 WE: 200-578-6	% (m/m) >=50: Eye Irrit. 2 - H319
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	% (m/m) >=0,6: Skin Corr. 1C - H314 0,06<= % (m/m) <0,6: Skin Irrit. 2 - H315 % (m/m) >=0,6: Eye Dam. 1 - H318



Karta Charakterystyki
zgodna z 1907/2006/EC, 2015/830/EU

ZIMOWY PŁYN DO SPRYSKIWACZY -21C

CAS: 55965-84-9

WE: Nie dotyczy EC: 220-120-9

0,06<= % (m/m) <0,6: Eye Irrit. 2 - H319
% (m/m) >=0,0015: Skin Sens. 1A - H317

Sekcja 4. Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy:

Objawy w wyniku zatrucia mogą wystąpić dopiero po narażeniu, w związku z czym w razie wątpliwości, bezpośredniego narażenia na produkt chemiczny lub przeciągającego się złego samopoczucia należy skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

Przez wdychanie:

Osobę poszkodowaną natychmiast przenieść do dobrze wentylowanego pomieszczenia; osobę poszkodowaną umieścić w pozycji półleżącej, rozluźnić ubranie, upewnić się czy w ustach osoby poszkodowanej nie zalegają przedmioty lub wydzielina utrudniająca oddychanie; jeżeli poszkodowany nie oddycha – wykonać sztuczne oddychanie; niezwłocznie zwrócić się o pomoc lekarską.

Przez kontakt ze skórą:

Zdjąć zanieczyszczone ubranie; zabrudzoną skórę przemyć dużą ilością wody. W razie wystąpienia niepokojących objawów skontaktować się z lekarzem.

Przez kontakt z oczami:

Zanieczyszczone oczy płukać, przy otwartych powiekach, ciągłym strumieniem bieżącej wody przez 10 ÷ 15 minut; unikać silnego strumienia wody, który może stworzyć ryzyko uszkodzenia rogówki; nie używać żadnych płynów do przemywania oczu ani żadnych maści przed konsultacją lekarską; w przypadku, gdy osoba poszkodowana nosi szkła kontaktowe zdjąć je, jeżeli to możliwe; w razie wystąpienia niepokojących objawów skontaktować się z lekarzem.

Przez połknięcie:

Wyplukać usta dużą ilością bieżącej wody, nie wywoływać wymiotów; w przypadku spożycia dużej ilości preparatu niezwłocznie skonsultować z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

Patrz sekcja 2 i 11.

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

Leczenie objawowe.

Sekcja 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze:

- Zalecane środki gaśnicze: Rozproszone prądy wodne, gaśnice proszkowe, piana odporna na alkohol, dwutlenek węgla
- Niezalecane środki gaśnicze: Unikać silnych prądów wodnych, które mogą rozprzestrzenić ogień.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

W trakcie pożaru mogą powstawać toksyczne gazy i dymy.



5.3. Informacje dla straży pożarnej:

Należy nosić aparat izolujący drogi oddechowe, rękawice gumowe i gazoszczelną odzież ochronną.

Dodatkowe postanowienia:

Działać zgodnie z Wewnętrznym Planem Awaryjnym i ulotkami informacyjnymi opisującymi postępowanie w razie wypadków i innych sytuacji awaryjnych. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. Zagrożone pożarem zbiorniki chłodzić z bezpiecznej odległości. Nie dopuścić do skażenia wód powierzchniowych, gruntowych, cieków wodnych, gleby i kanalizacji.

Sekcja 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Odizolować miejsce wycieku. Usunąć wszystkie osoby niebiorące udziału w akcji ratowniczej. Nosić odpowiednią odzież ochronną, gogle / szczelne okulary ochronne

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska. Odizolować wyciek. Nie dopuścić do skażenia wód gruntowych i powierzchniowych, cieków wodnych, gleby, kanalizacji. W przypadku uwolnienia dużych ilości do wód lub gleby zawiadomić o awarii odpowiednie służby.

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

Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Przy dużych wyciekach zebraną ciecz odpompować; małe rozlewy zebrać za pomocą niepalnego absorbentu, zebrać za pomocą nieiskrzącej szuflki do szczelnego pojemnika. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać wodą.

Nie dopuścić do skażenia wód gruntowych i powierzchniowych, cieków wodnych, gleby, kanalizacji

6.4. Odniesienia do innych sekcji:

Patrz informacje zawarte w sekcji 8 i 13.

Sekcja 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności niezbędne dla bezpiecznego postępowania:

7.1.1. Środki ostrożności niezbędne dla bezpiecznego obchodzenia się z produktem

- unikać wyładowań elektrycznych i elektrostatycznych
- zapewnić łatwy dostęp do środków gaśniczych i sprzętu niezbędnego podczas usuwania wycieku substancji
- postępować zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi oraz dobrej praktyki przemysłowej; ściśle przestrzegać opracowanych procedur postępowania; podczas pracy z produktem należy stosować ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy; przestrzegać zaleceń zawartych w instrukcji dostarczonej przez producenta
- unikać narażenia długotrwałego i powtarzanego

7.1.2. Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom toksykologicznym.

- podczas stosowania nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu



ZIMOWY PŁYN DO SPRYSKIWACZY -21C

- nie palić tytoniu w czasie pracy z produktem
- przestrzegać zasad higieny osobistej
- stosować w wentylowanych pomieszczeniach.
- unikać kontaktu z materiałami niezgodnymi (patrz sekcja 10)

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

- produkt magazynować w chłodnych, suchych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach
- unikać przegrzania i bezpośredniego nasłonecznienia
- nie przechowywać w pobliżu produktów spożywczych/paszowych
- opakowania powinny być szczelne oraz odpowiednio oznakowane
- przechowywać w oryginalnych opakowaniach
- zabezpieczyć opakowania przed mechanicznym uszkodzeniem
- przechowywać z dala od materiałów niezgodnych

7.3. Szczególne zastosowania końcowe:

Brak danych

Sekcja 8. Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli:

8.1.1. Najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy:

Wartości graniczne narażenia zawodowego należy kontrolować w odniesieniu do następujących substancji (Dz.U. 2018 poz. 1286):

Etanol

NDS: 1900 mg/m³

NDSCh: 480 mg/m³

Butanon

NDS: 450 mg/m³

NDSCh: 900 mg/m³

Cytral

NDS: 450 mg/m³

NDSCh: 900 mg/m³

8.1.2. Wartości DNEL i PNEC:

DNEL (Pracowników):

DNEL (Pracowników) - Etanol

Krótkie narażenie, systematyczne, doustne: brak danych

Krótkie narażenie, systematyczne, skórne: brak danych

Krótkie narażenie, systematyczne, wdychanie: brak danych

Krótkie narażenie, miejscowo, doustnie: brak danych

Krótkie narażenie, miejscowo, skórne: brak danych



Karta Charakterystyki
zgodna z 1907/2006/EC, 2015/830/EU

ZIMOWY PŁYN DO SPRYSKIWACZY -21C

Krótkie narażenie, miejscowo, wdychanie: 1900 mg/m³
Długotrwałe narażenie, systematyczne, doustnie: brak danych
Długotrwałe narażenie, systematyczne, skórne: 343 mg/kg
Długotrwałe narażenie, systematyczne, wdychanie: 950 mg/m³
Długotrwałe narażenie, miejscowo, doustnie: brak danych
Długotrwałe narażenie, miejscowo, skórne: brak danych
Długotrwałe narażenie, miejscowo, wdychanie: brak danych

DNEL (Pracowników) - Butanon

Krótkie narażenie, systematyczne, doustne: brak danych
Krótkie narażenie, systematyczne, skórne: brak danych
Krótkie narażenie, systematyczne, wdychanie: brak danych
Krótkie narażenie, miejscowo, doustnie: brak danych
Krótkie narażenie, miejscowo, skórne: brak danych
Krótkie narażenie, miejscowo, wdychanie: brak danych
Długotrwałe narażenie, systematyczne, doustnie: brak danych
Długotrwałe narażenie, systematyczne, skórne: 1161 mg/kg
Długotrwałe narażenie, systematyczne, wdychanie: 600 mg/m³
Długotrwałe narażenie, miejscowo, doustnie: brak danych
Długotrwałe narażenie, miejscowo, skórne: brak danych
Długotrwałe narażenie, miejscowo, wdychanie: brak danych

DNEL (Populacji) - Etanol

Krótkie narażenie, systematyczne, doustnie: brak danych
Krótkie narażenie, systematyczne, skórne: brak danych
Krótkie narażenie, systematyczne, wdychanie: brak danych
Krótkie narażenie, miejscowo, doustnie: brak danych
Krótkie narażenie, miejscowo, skórne: brak danych
Krótkie narażenie, miejscowo, wdychanie: 950 mg/m³
Długotrwałe narażenie, systematyczne, doustnie: 87 mg/kg
Długotrwałe narażenie, systematyczne, skórne: 206 mg/kg
Długotrwałe narażenie, systematyczne, wdychanie: 114 mg/m³
Długotrwałe narażenie, miejscowo, doustnie: brak danych
Długotrwałe narażenie, miejscowo, skórne: brak danych
Długotrwałe narażenie, miejscowo, wdychanie: brak danych

DNEL (Populacji) - Butanon

Krótkie narażenie, systematyczne, doustne: brak danych
Krótkie narażenie, systematyczne, skórne: brak danych
Krótkie narażenie, systematyczne, wdychanie: brak danych
Krótkie narażenie, miejscowo, doustnie: brak danych
Krótkie narażenie, miejscowo, skórne: brak danych
Krótkie narażenie, miejscowo, wdychanie: brak danych
Długotrwałe narażenie, systematyczne, doustnie: 31 mg/kg
Długotrwałe narażenie, systematyczne, skórne: 412 mg/kg
Długotrwałe narażenie, systematyczne, wdychanie: 106 mg/m³
Długotrwałe narażenie, miejscowo, doustnie: brak danych



Karta Charakterystyki
zgodna z 1907/2006/EC, 2015/830/EU

ZIMOWY PŁYN DO SPRYSKIWACZY -21C

Długotrwałe narażenie, miejscowo, skórne: brak danych
Długotrwałe narażenie, miejscowo, wdychanie: brak danych

PNEC: Etanol

Oczyszczalnia ścieków: 580 mg/l
Gleba: brak danych
Sporadyczne: 2,75 mg/l
Ustna: 720 g/kg
Wody słodkie: 0,96 mg/l
Wody morskie: 0,79 mg/l
Osad (wody słodkie): 3,6 mg/kg
Osad (wody morskie): brak danych

PNEC: Butanon

Oczyszczalnia ścieków: 709 mg/l
Gleba: 22,5 mg/kg
Sporadyczne: 55,8 mg/l
Ustna: 1000 g/kg
Wody słodkie: 55,8 mg/l
Wody morskie: 55,8 mg/l
Osad (wody słodkie): 284,74 mg/kg
Osad (wody morskie): 284,7 mg/kg

8.2. Kontrola narażenia:

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli:

Badania lekarskie pracowników oraz badania i pomiary czynników szkodliwych dokonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

8.2.2. Ogólne środki bezpieczeństwa i higieny w miejscu pracy:

Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Postępować zgodnie z zasadami BHP. Myć ręce w przerwach i po zakończonej pracy. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Zanieczyszczone ubranie natychmiast zdjąć i wyprać przed następnym użyciem

Ochrona dróg oddechowych

Aparat izolujący drogi oddechowe w miejscach z niedostateczną wentylacją zgodny z EN 149; krótkie narażenie: aparat z filtrem ABEK - P2 lub ABEK - P3. W przypadku przedłużającego się narażenia – aparat z niezależnym obiegiem powietrza.



Szczególna ochrona rąk

Rękawice ochronne odporne na działanie produktu. Należy sprawdzić jakość rękawic bezpośrednio przed każdym użyciem. Przy wyborze rękawic należy kierować się czasem przebicia, szybkością przenikania i degradacją. Przed użyciem rękawic zaleca się nałożyć krem ochronny.



Karta Charakterystyki
zgodna z 1907/2006/EC, 2015/830/EU

ZIMOWY PŁYN DO SPRYSKIWACZY -21C

Ochrona oczu i twarzy

Ochrona twarzy zgodna z EN 166, gogle.



Ochrona ciała:

Odzież ochronna: fartuch, buty lub odzież ochronna odporna na działanie chemikaliów.

Odzież ochronną należy dobrać w zależności od warunków pracy, stężenia i ilości stosowanej substancji niebezpiecznej. Dostawca powinien zagwarantować odporność odzieży na działanie chemikaliów.

Dodatkowe środki ochrony awaryjnej:

Prysznic awaryjny i stanowisko do płukania oczu

Kontrola narażenia środowiska

Na mocy prawa wspólnotowego dotyczącego ochrony środowiska zaleca się nie dopuszczać do przedostania się produktu oraz jego opakowań do środowiska.

*zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

Sekcja 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:

- Stan skupienia: ciecz
- Kolor: niebieski
- Zapach: charakterystyczny
- Próg zapachu: nie określono.
- pH: brak danych*
- Temperatura topnienia/krzepnięcia: brak danych*
- Temperatura wrzenia: brak danych*
- Temperatura zapłonu: ok. 31°C
- Temperatura samozapłonu: brak danych*
- Temperatura rozkładu: brak danych*
- Temperatura palenia się: brak danych*
- Szybkość parowania: brak danych*
- Palność: nie dotyczy
- Granice wybuchowości:
 - Dolna: brak danych*
 - Górna: brak danych*
- Prężność par: nie określono



Karta Charakterystyki
zgodna z 1907/2006/EC, 2015/830/EU

ZIMOWY PŁYN DO SPRYSKIWACZY -21C

- Gęstość par: brak danych*
- Gęstość: brak danych*
- Rozpuszczalność w wodzie (20°C): preparat rozpuszczalny w wodzie
- Współczynnik podziału oktanol/woda: brak danych*
- Lepkość dynamiczna: brak danych*
- Lepkość kinetyczna: brak danych*
- Właściwości wybuchowe: produkt nie stwarza zagrożenia wybuchowego
- Właściwości utleniające: brak danych*

*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

9.2. Inne informacje:

- brak

Sekcja 10. Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność:

Produkt niereaktywny jeśli stosowany i składowany zgodnie z zaleceniami.

10.2. Stabilność chemiczna:

Produkt stabilny jeśli stosowany i składowany zgodnie z zaleceniami.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Nie występują, jeśli produkt stosowany i składowany zgodnie z zaleceniami.

10.4. Warunki, których należy unikać:

Unikać ogrzania i bezpośredniego nasłonecznienia.

10.5. Materiały niezgodne:

Brak danych

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:

Brak danych

Sekcja 11. Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:

Brak danych dla mieszaniny

Zagrożenie dla zdrowia:

W razie powtarzającego się, wydłużonego narażenia lub stężeń wyższych od ustalonych ograniczeń narażenia zawodowego, mogą wystąpić skutki uboczne dla zdrowia w zależności od drogi narażenia:

Połknięcie (toksyczność ostra):

Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy połknięciu. Więcej informacji patrz sekcja 3.

Żrący/Drażniący: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.



Karta Charakterystyki
zgodna z 1907/2006/EC, 2015/830/EU

ZIMOWY PŁYN DO SPRYSKIWACZY -21C

Wdychanie (toksyczność ostra):

Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy wdychaniu. Więcej informacji patrz sekcja 3.

Żrący/Drażniący: W przypadku długotrwałego wdychania produkt wpływa niszcząco na tkanki błon śluzowych i górnych dróg oddechowych.

Kontakt ze skórą i oczami (toksyczność ostra):

Kontakt ze skórą: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy kontakcie ze skórą. Więcej informacji patrz sekcja 3.

Kontakt z oczami: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

Efekty CMR (rakotwórczość, mutagenność i szkodliwe działanie na rozrodczość):

Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na wyżej wymienione efekty. Więcej informacji patrz sekcja 3.

IARC: etanol (1); propan-2-ol (3); Brilliant blue FCF (C.I.42090/C.I.Acid Blue 9) (3); d-limonene (3)

Może powodować wady genetyczne: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

Może działać szkodliwie na płodność: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

Efekty uczulające:

Oddechowy: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na ich efekty uczulające. Więcej informacji patrz sekcja 3.

Skórny: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne ze względu na efekty uczulające. Więcej informacji patrz sekcja 3.

Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) czas ekspozycji:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy wdychaniu. Więcej informacji patrz sekcja 3.

Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie:

Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

Skóra: Zdjąć zanieczyszczone ubranie i buty, oczyścić skórę lub umyć poszkodowanego mydłem naturalnym, spłukując obficie zimną wodą. W przypadku poważnych dolegliwości należy się udać do lekarza. Jeżeli mieszanina spowodowała oparzenia lub odmrożenia, nie wolno zdejmować ubrania z poszkodowanego, gdyż w sytuacji, gdy ubranie jest przylepione do skóry może to spowodować jeszcze



Karta Charakterystyki
zgodna z 1907/2006/EC, 2015/830/EU

ZIMOWY PŁYN DO SPRYSKIWACZY -21C

większe obrażenia. Jeśli na skórze pojawią się pęcherze, nie wolno ich przekłuwać, ponieważ może to zwiększyć ryzyko infekcji.

Zagrożenie spowodowane aspiracją: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

Inne informacje: Nie dotyczy

Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach

Etanol

LD50 (ustna, szczur): 6200 mg/kg
LD50 (skórna, królik): 20000 mg/kg
LC50 (wdychanie, szczur): 124,7 mg/L (4 h)

Butanon

LD50 (ustna, szczur): 4000 mg/kg
LD50 (skórna, królik): 6400 mg/kg
LC50 (wdychanie, szczur): 23,5 mg/L (4 h)

masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)

LDL0 (doustnie, szczur): 100 mg/kg
LD50 (skóra, szczur): > 300 mg/kg

Oszacowana toksyczność ostra ATE mix

ATE mix		Składniki o nieznannej toksyczności
Doustnie	>2000 mg/kg (Metoda obliczeniowa)	Nie dotyczy
Skórna	>2000 mg/kg (Metoda obliczeniowa)	Nie dotyczy
Wdychanie	>20 mg/l (4h) (Metoda obliczeniowa)	Nie dotyczy

Sekcja 12. Informacje ekologiczne

Brak danych dla mieszaniny

12.1. Toksyczność: (dla substancji tworzących mieszaninę)

Etanol

LC50 (ryba, *Alburnus alburnus*): 11000 mg/L (96 h)
EC50 (Skorupiak, *Daphnia Magna*): 9268 mg/L (48 h)
EC50 (Wodorost, *Microcystis aeruginosa*): 1450 mg/L (192 h)

Butanon

LC50 (ryba *Pimephales promelas*): 3200 mg/L (96h)
EC50 (skorupiak *Daphnia magna*): 5091 mg/l (48h)



ZIMOWY PŁYN DO SPRYSKIWACZY -21C

EC50 (wodorost, Scenedesmus quadricauda): 4300 mg/L (168 h)

masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)

Toksyczność ostra dla ryb LC50: 0,1-1 mg/L /96h.

Toksyczność ostra dla bezkręgowców EC50: 0,1-1 mg/l

Toksyczność ostra dla alg EC50: 0,1-1 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:

Etanol

BZT5: Brak danych

ChZT: Brak danych

BZT5 / ChZT: 0,57

Stężenie: 100 mg/l

Okres: 14 dni

Biodegradowalność: 89%

Butanon

BZT5: 2,03 g O₂/g

ChZT: 2,31 g O₂/g

BZT5 / ChZT: 0,88

Stężenie: brak danych

Okres: 20 dni

Biodegradowalność: 89%

12.3. Zdolność do biokumulacji:

Etanol

BCF: 3

Log POW: -0,31

Potencjał: niski

Butanon

BCF: 3

Log POW: 0,29

Potencjał: niski

12.4. Mobilność w glebie:

Etanol

Koc: 1

Wnioski: bardzo wysoki

Napięcie powierzchniowe: 2,339E-2 N/m (25 °C)

Stała Henry'ego: 4,61E-1 Pa·m³/mol

Suchej gleby: tak

Wilgotnej gleby: tak

Butanon



Karta Charakterystyki
zgodna z 1907/2006/EC, 2015/830/EU

ZIMOWY PŁYN DO SPRYSKIWACZY -21C

Koc: 130
Wnioski: bardzo wysoki
Napięcie powierzchniowe: $2,396E-2$ N/m (25 °C)
Stała Henry'ego: $5,77$ Pa·m³/mol
Suchej gleby: tak
Wilgotnej gleby: tak

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: Nie dotyczy

12.6. Inne szkodliwe skutki działania: Nie podano

Sekcja 13. Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów:

13.1.1. Produkt:

Nie można przypisać konkretnego kodu Europejskiego Katalogu Odpadów (), ponieważ zależy on od sposobu, w jaki zostanie wykorzystany przez użytkownika
Odpad niebezpieczny

13.1.2 Opakowanie:

- odpad niebezpieczny

Całkowicie opróżnione opakowania przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji.

Typ odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014):

HP3 Łatwopalne, HP4 Drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu

Administracja odpadami (usuwanie i ocena):

Należy przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji upoważnionym do oceny i usunięcia odpadu zgodnie z Aneksami 1 i 2 (Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE) i Dz.U. 2020 poz. 797. Zgodnie z kodem 15 01 (2014/955/EU), jeśli pojemnik znajduje się w bezpośrednim kontakcie z produktem, należy obchodzić się z nim tak samo jak z produktem. W przeciwnym przypadku, należy obchodzić się z nim jak z odpadem nie stanowiącym zagrożenia. Odradza się jego zrzut do cieków wodnych. Zobacz podpunkt 6.2.

Postanowienia dotyczące administracji odpadami:

Zgodnie z Aneksami II Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) zostały przyjęte postanowienia wspólnotowe lub krajowe związane z administracją odpadami.

Prawo wspólnotowe: Dyrektywa 2008/98/WE, 2014/955/EU, Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014

Prawo krajowe:

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1114)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2020 poz. 797)

Sekcja 14. Informacje dotyczące transportu



Karta Charakterystyki
zgodna z 1907/2006/EC, 2015/830/EU

ZIMOWY PŁYN DO SPRYSKIWACZY -21C

Transport naziemny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami ADR 2019 i RID 2019:

Nr UN: UN1993
Prawidłowa nazwa przewozowa UN: MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (etanol)
Klasa zagrożenia w transporcie: 3
Nalepki: 3



Grupa pakowania: III
Zagrożenie dla środowiska: nie

Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:

Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:

Przepisy szczególne: 274, 601,
Kod ograniczeń przewozu przez tunele D/E
Właściwości fizyczno – chemiczne: patrz sekcja 9
Ilość ograniczona: 5l

Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC:

Nie dotyczy

Transport morski niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IMDG 39-18:

Nr UN: UN1993
Prawidłowa nazwa przewozowa UN: MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (etanol)
Klasa zagrożenia w transporcie: 3
Nalepki: 3



Grupa pakowania: III
Zagrożenie dla środowiska: nie

Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:

Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:

Przepisy szczególne: 223, 274, 955
Kody EmS F-E, S-E
Właściwości fizyczno – chemiczne: patrz sekcja 9
Ilość ograniczona: 5l

Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC:

Nie dotyczy

Transport powietrzne niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IATA/ICAO 2020:

Nr UN: UN1993
Prawidłowa nazwa przewozowa UN: MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (etanol)
Klasa zagrożenia w transporcie: 3
Nalepki: 3



Karta Charakterystyki
zgodna z 1907/2006/EC, 2015/830/EU

ZIMOWY PŁYN DO SPRYSKIWACZY -21C



Grupa pakowania:	III
Zagrożenie dla środowiska:	nie
Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:	
Właściwości fizyczno – chemiczne:	patrz sekcja 9
Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC:	Nie dotyczy

Sekcja 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie (WE) nr 528/2012: zawiera środki konserwujące, w celu ochrony pierwotnych właściwości wyrobów poddanych. Zawiera etanol, masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1).

Substancje kandydujące do autoryzacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006(REACH): Nie Dotyczy

Substancje obecne w Załączniku XIV REACH (lista zezwoleń) i data ważności: Nie dotyczy

Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową: Nie dotyczy

Artykuł 95, ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012: Etanol (Grupa 1, 2, 4, 6) ; masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) (Grupa 2, 4, 6, 11, 12, 13)

Rozporządzenie (WE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów Nie Dotyczy

Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 w sprawie detergentów z późniejszymi zmianami:

Surfaktanty zawarte w tej mieszaninie spełniają kryterium biodegradowalności z Rozporządzenia (WE) nr 648/2004 o środkach czystości. Dane, które potwierdzają to stwierdzenie są do dyspozycji odpowiednich władz krajów członkowskich i zostaną im udostępnione na bezpośrednie życzenie lub na życzenie producenta środków czystości.

Oznakowanie dotyczące zawartości:

Kompozycje zapachowe

Środki konserwujące: masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) (METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE / METHYLISOTHIAZOLINONE).

Seveso III

Sekcja	Opis	wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
--------	------	---	---



Karta Charakterystyki
zgodna z 1907/2006/EC, 2015/830/EU

ZIMOWY PŁYN DO SPRYSKIWACZY -21C

P5c	Ciecze łatwopalne	5000	50000
-----	-------------------	------	-------

Ograniczenia w sprzedaży i stosowaniu niektórych niebezpiecznych substancji i mieszanin (Załącznika XVII, REACH):

Nie dotyczy

Szczegółowe postanowienia dotyczące ochrony ludzi lub środowiska:

Zaleca się wykorzystać informacje zebrane w niniejszej karcie charakterystyki jako wstępne dane służące do oszacowania miejscowego zagrożenia w celu podjęcia niezbędnych kroków zapobiegających wystąpieniu ryzyka związanego z obchodzeniem się z tym produktem, a także z jego stosowaniem, przechowywaniem i usuwaniem.

Inne przepisy:

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

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 z późniejszymi zmianami.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 1225).

Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami).

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

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2020 poz. 797).

Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych (tj. Dz.U. 2018, poz. 2231).

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 7 lutego 2006 r. 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 Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (t.j. Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1604).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie



Karta Charakterystyki
zgodna z 1907/2006/EC, 2015/830/EU

ZIMOWY PŁYN DO SPRYSKIWACZY -21C

środków ochrony indywidualnej oraz uchylecia dyrektywy Rady 89/686/EWG.
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 382).
Oświadczenie Rządowe z dnia 9 sierpnia 2019 r. w sprawie wejścia w życie zmian do Regulaminu międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID), stanowiącego załącznik C do Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF), sporządzonej w Bernie 9 maja 1980r. (Dz.U.2019, poz. 2281).
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013r. w sprawie stosowania ograniczeń wyszczególnionych w załączniku XVII do Rozporządzenia 1907/2006 (tj. Dz.U 2018 poz. 1865).
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1114).
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2013r. w sprawie ograniczeń w produkcji, obrocie lub stosowania substancji i mieszanin niebezpiecznych lub stwarzających zagrożenie oraz wprowadzania do obrotu lub stosowania wyrobów zawierających takie substancje lub mieszaniny (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 1226).
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 98/2013 z dnia 15 stycznia 2013 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 nr 0, poz. 10).
Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019r. 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).
Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (tj. Dz.U. 2019, poz. 2158).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tj. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488).
Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (t.j. Dz.U. 2019 poz. 852 z późniejszymi zmianami).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (t.j Dz.U 2016., nr 0 poz. 1117).
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)
Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów
Rozporządzenie Komisji (WE) nr 907/2006 z dnia 20 czerwca 2006 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie detergentów w celu dostosowania jego załączników III i VII
Rozporządzenie Komisji (WE) nr 551/2009 z dnia 25 czerwca 2009 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie detergentów w celu dostosowania załączników V i VI do tego rozporządzenia (odstępstwo dotyczące środków powierzchniowo czynnych)
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1336/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 w celu dostosowania go do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. Urz. UE L 354 z 31 grudnia 2008 roku)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Strona 17 z 19

Data opracowania: 10.10.2020

Wersja 1



Karta Charakterystyki
zgodna z 1907/2006/EC, 2015/830/EU

ZIMOWY PŁYN DO SPRYSKIWACZY -21C

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została wykonana

Sekcja 16. Inne informacje

Przepisy dotyczące Kart Charakterystyki:

Niniejsza karta charakterystyki powstała zgodnie z ANEKSEM II-Poradnik dla osób sporządzających Karty Charakterystyki do Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 (Rozporządzenia (WE) Nr 2015/830)

Zmiany w stosunku do poprzedniej karty charakterystyki wpływające na zarządzanie ryzykiem

Nie dotyczy

Pełne brzmienie zwrotów H – patrz sekcja 2 i 3

Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP) – sekcja 2

H226: Łatwopalna ciecz i pary

Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP) – sekcja 3

Acute Tox. 2: H310+H330 - Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania

Acute Tox. 3: H301 - Działa toksycznie po połknięciu

Aquatic Acute 1: H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

Aquatic Chronic 1: H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Eye Dam. 1: H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu

Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy

Flam. Liq. 2: H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary

Skin Corr. 1C: H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

Skin Sens. 1A: H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry

STOT SE 3: H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

Zastosowano metodę obliczeniową klasyfikacji: Flam. Liq. 3

Rady dotyczące wyszkolenia personelu:

Zaleca się aby personel, który będzie miał styczność z tym produktem został przeszkolony w stopniu podstawowym w zakresie bezpieczeństwa pracy w celu ułatwienia zrozumienia i interpretacji karty charakterystyki oraz etykiety produktu.

Badania lekarskie pracowników oraz badania i pomiary czynników szkodliwych dokonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Główne źródła literatury:

Karty Charakterystyki dostawców surowców wraz z:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Skróty użyte w tekście:

Strona 18 z 19

Data opracowania: 10.10.2020

Wersja 1



Karta Charakterystyki
zgodna z 1907/2006/EC, 2015/830/EU

ZIMOWY PŁYN DO SPRYSKIWACZY -21C

Klas. dost.: Klasyfikacja dostawcy

ADR: międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych

IMDG: Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych

IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

ICAO: Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego

ChZT: Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)

BZT: Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZTn) w ciągu 5 dób

BCF: współczynnik biokoncentracji

Log POW: logarytm współczynnika podziału oktanol/woda

NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSCh: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

EC50: stężenie skuteczne (stężenie składnika, przy którym 50% organizmów wykazuje skutek w określonym czasie)

LD50: medialna dawka śmiertelna

LC50: medialne stężenie śmiertelne

EC50: medialne stężenie efektywne

PBT: zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji

vPvB: bardzo duża zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji

IWO: środki ochrony indywidualnej

STP: oczyszczalnie ścieków

Henry: rozpuszczalność danego składnika w roztworze w zależności od ciśnienia cząstkowego tego składnika nad roztworem

EC: Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)

EINECS: Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym

ELINCS: Europejski wykaz zgłoszonych substancji chemicznych

CEN: Europejski Komitet Normalizacyjny

STOT: działanie toksyczne na narządy docelowe

Koc: współczynnik podziału normalizowany na zawartość węgla organicznego, określa stopień absorpcji substancji organicznych w glebie

DNEL: pochodny poziom narażenia niepowodujący zmian

PNEC: przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

BDO: numer rejestrowy z Bazy Danych o Odpadach

Powyższe informacje zostały opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i doświadczeń. Nie stanowią jednak gwarancji własności produktu ani specyfikacji jakościowej i nie mogą być podstawą do reklamacji. Produkt powinien być transportowany, magazynowany i stosowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dobrą praktyką i higieną pracy.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za straty wynikające bezpośrednio lub pośrednio ze stosowania powyższej interpretacji przepisów lub instrukcji.

Przedstawione informacje nie mogą mieć zastosowania dla mieszanin produktu z innymi substancjami. Wykorzystanie podanych informacji, jak i stosowanie produktu, nie są kontrolowane przez producenta, a zatem obowiązkiem użytkownika jest stworzenie stosownych warunków bezpiecznego obchodzenia się z produktem.