

CRYSTAL Super



SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

- 1.1 Identyfikator produktu:** CRYSTAL Super
Inne sposoby identyfikacji:
UFI: A2Y0-300E-A00U-C5WU
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**
Zastosowanie zidentyfikowane (Stosowanie przez konsumentów): Środek do mycia szyb
Zastosowanie zidentyfikowane (Użytkownika profesjonalnego): Środek do mycia szyb
Zastosowanie zidentyfikowane (Użytkownika przemysłowego): Środek do mycia szyb
Zastosowanie odradzane: Brak zastosowań odradzanych.
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**
Dolphin Chemia Przemysłowa Sp. z o.o.
ul. Karola Miarki
41-400 Mysłowice - Śląskie - Polska
Tel.: +48 32 223 85 07 - Fax: +48 32 223 85 08
karty@dolphin.com.pl
www.dolphin.com.pl
- 1.4 Numer telefonu alarmowego:** 322238507 (w dni robocze w godz. pracy: 8-16) lub całodobowo 112

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

- 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:**
Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):
Klasyfikacja tego produktu została przeprowadzona zgodnie z Rozporządzeniem nr 1272/2008 (CLP).
Eye Irrit. 2: Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, H319
Flam. Liq. 3: Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 3, H226
- 2.2 Elementy oznakowania:**
Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):
Uwaga
-
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**
Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy.
Flam. Liq. 3: 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/obuwie ochronne..
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.
P501: Zawartość/pojemnik usuwać do zbiorników do segregacji odpadów obecnych w swojej gminie.
- Informacja uzupełniająca:**
EUH208: Zawiera METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE / METHYLISOTHIAZOLINONE. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
- 2.3 Inne zagrożenia:**
Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB
Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

- 3.1 Substancje:**
Nie dotyczy
- 3.2 Mieszaniny:**

- Kontynuacja na następnej stronie -

CRYSTAL Super



SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH (Ciąg dalszy)

Opis chemiczny: Różne produkty

Składniki:

Zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (punkt 3), Produkt zawiera:

Identyfikacja	Nazwa chemiczna/klasyfikacja	Klas. dost.	Stężenie
CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 Index: 603-002-00-5 REACH: 01-2119457610-43-XXXX	etanol⁽¹⁾ Rozporządzenie 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225 - Niebezpieczeństwo		15 - <20%
CAS: 68891-38-3 EC: 500-234-8 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2119488639-16-XXXX	Alkohol, C12-14, etoksylogowany, siarczan, sole sodowe⁽¹⁾ Rozporządzenie 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315 - Niebezpieczeństwo		2,5 - <5%
CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6 Index: 603-096-00-8 REACH: 01-2119475104-44-XXXX	2-(2-butoksyetoksy)etanol⁽¹⁾ Rozporządzenie 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 - Uwaga		1 - <2,5%
CAS: 68439-46-3 EC: 614-482-0 Index: Nie dotyczy REACH: Nie dotyczy	Alkohol, C9-11, etoksylogowany (4 EO)⁽¹⁾ Rozporządzenie 1272/2008 Eye Dam. 1: H318 - Niebezpieczeństwo		1 - <2,5%
CAS: 55965-84-9 EC: 611-341-5 Index: 613-167-00-5 REACH: Nie dotyczy	masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)⁽¹⁾ Rozporządzenie 1272/2008 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		<0,0015%

⁽¹⁾ Substancja stanowi zagrożenie dla zdrowia lub środowiska, spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2020/878

Więcej informacji nt. zagrożeń stwarzanych przez substancje – patrz sekcja 11, 12 i 16

Inne informacje:

Identyfikacja	Współczynnik M
masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	Ostre 100
CAS: 55965-84-9 EC: 611-341-5	Przewlekły 100

Identyfikacja	Specyficzne stężenie graniczne
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	% (m/m) >=50: Eye Irrit. 2 - H319
Alkohol, C12-14, etoksylogowany, siarczan, sole sodowe CAS: 68891-38-3 EC: 500-234-8	% (m/m) >=10: Eye Dam. 1 - H318 5<= % (m/m) <10: Eye Irrit. 2 - H319
masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) CAS: 55965-84-9 EC: 611-341-5	% (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 0,06<= % (m/m) <0,6: Eye Irrit. 2 - H319 % (m/m) >=0,0015: Skin Sens. 1A - H317

Szacunkową toksyczność ostrą dla substancji wymienionej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 lub ustalone zgodnie z załącznikiem I do tego rozporządzenia:

Identyfikacja	Ostra toksyczność	Rodzaj
masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) CAS: 55965-84-9 EC: 611-341-5	LD50 ustna 64 mg/kg LD50 skórna 87,12 mg/kg LC50 wdychanie oparów 1,433 mg/L *	

*Równoważna wartość oszacowanej toksyczności ostrej ATE substancji, która ma zastosowanie do drogi narażenia produktu. Wartość oszacowanej toksyczności ostrej ATE związana z drogą narażenia substancji, patrz punkt 11.

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:

- Kontynuacja na następnej stronie -



SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY (Ciąg dalszy)

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny w przypadku jego wdychania, ale pomimo to w razie stwierdzenia objawów zatrucia zaleca się usunąć poszkodowanego z miejsca narażenia oraz zapewnić mu dostęp świeżego powietrza i spokój. Jeżeli objawy nie ustąpią, należy wezwać pomoc lekarską.

Przez kontakt ze skórą:

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny w kontakcie ze skórą. Pomimo to, w razie kontaktu ze skórą zaleca się zdjąć zanieczyszczoną odzież i buty, oczyścić skórę i umyć poszkodowanego pod prysznicem mydłem neutralnym a następnie obficie spłukać wodą. W razie wyraźnych dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

Przez kontakt z oczami:

Obficie płukać oczy wodą o temperaturze pokojowej przez 15 minut. Nie dopuścić do tego, aby poszkodowany tarł lub zamykał oczy. Jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, należy je usunąć o ile nie są przyklejone do oka, w przeciwnym razie można spowodować dalsze obrażenia. We wszystkich przypadkach, po umyciu poszkodowanego, należy jak najszybciej skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

Przez połknięcie / aspirację:

Nie wywoływać wymiotów a w razie gdyby wystąpiły należy trzymać głowę przechyloną do przodu aby zapobiec aspiracji zawartości żołądka. Zapewnić poszkodowanemu spokój. Przepłukać usta i gardło, ponieważ najprawdopodobniej zostały zanieczyszczone przy połknięciu.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

Ostre i opóźnione skutki narażenia podano w sekcji 2 i 11.

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

Nie dotyczy

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze:

Odpowiednie środki gaśnicze:

Gaśnica pianowa (AB), Gaśnica proszkowa sucha (ABC), Gaśnica na dwutlenek węgla (BC)

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

W wyniku spalania lub rozkładu termicznego powstają subprodukty reakcji, które mogą być wysoko toksyczne i w konsekwencji mogą stanowić poważne zagrożenie dla zdrowia.

5.3 Informacje dla straży pożarnej:

W zależności od rozmiarów pożaru może się okazać konieczne zastosowanie kompletnej odzieży ochronnej i autonomicznego sprzętu do oddychania. Należy mieć do dyspozycji minimalny zasób urządzeń awaryjnych i środków działania (koce przeciwpożarowe, podręczna apteczka) zgodnie z Dyrektywą 89/654/EC.

Dodatkowe postanowienia:

Działać zgodnie z Wewnętrznym Planem Awaryjnym i ulotkami informacyjnymi opisującymi postępowanie w razie wypadków i innych sytuacji awaryjnych. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. W razie pożaru, schłodzić naczynia i zbiorniki służące do przechowywania produktów podatnych na zapalenie, wybuch lub wybuch BLEVE na skutek wysokich temperatur. Nie dopuścić, aby produkty wykorzystane do gaszenia pożaru dostały się do zbiornika z wodą.

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:

Zabezpieczyć uwalnianie produktu, o ile czynność ta nie stanowi zagrożenia dla osób, które ją wykonują. Ewakuować miejsce i usunąć z niego osoby, które nie mają należytych środków ochrony. W razie ewentualnego kontaktu z rozlanym produktem należy obowiązkowo zastosować środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8). W pierwszym rzędzie należy zapobiec powstaniu łatwopalnych mieszanin powietrza z parami, zarówno poprzez wentylację jak i zastosowanie środka inertyzującego. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. Wyeliminować ładunki elektrostatyczne poprzez zapewnienie uziemienia i wzajemnego połączenia wszystkich powierzchni przewodzących, na których może powstać elektryczność statyczna.

Dla osób udzielających pomocy:

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce. Patrz sekcja 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

- Kontynuacja na następnej stronie -

CRYSTAL Super



SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA (Ciąg dalszy)

Zaleca się nie dopuszczać do przedostania się produktu oraz jego opakowań do środowiska.

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

Zaleca się:

Nie dopuścić do przedostania się produktu do ścieków, kanałów ściekowych lub cieków wodnych. Zaabsorbować wyciek za pomocą piasku lub obojętnego środka pochłaniającego i przenieść go w bezpieczne miejsce. Nie wchłaniać trocinami ani innymi palnymi absorbentami. Zebrać produkt w odpowiednich pojemnikach i zarządzać nim zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wycieki do wód lub morza:

Niewielkie wycieki:

Ograniczyć wyciek za pomocą barier lub podobnego sprzętu. Do zbierania i utylizacji odpadów należy używać odpowiednich absorbentów zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Duże wycieki:

Jeśli to możliwe, powstrzymać wyciek w otwartej wodzie za pomocą barier lub podobnego sprzętu. Jeśli nie jest to możliwe, należy spróbować kontrolować jego rozprzestrzenianie się i zebrać produkt za pomocą odpowiednich środków mechanicznych. Zawsze konsultować się z ekspertami przed użyciem dyspergatorów i upewniać się, że jesteśmy w posiadaniu niezbędnych, wymaganych zezwoleń. Obchodzenie się odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.4 Odniesienia do innych sekcji:

Patrz również sekcja 8 i 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

A.- Środki ostrożności niezbędne dla bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

W kwestii zapobiegania zagrożeniom w miejscu pracy należy postępować zgodnie z obowiązującym prawem. Przechowywać opakowania szczelnie zamknięte. Kontrolować wycieki i odpady, usuwając je bezpiecznymi metodami (sekcja 6). Nie dopuścić do samoistnego uwalniania z pojemników. Zachować porządek i czystość podczas obchodzenia się z niebezpiecznymi produktami.

B.- Zalecenia techniczne w kwestii zapobiegania pożarom i wybuchom.

Przelewać w miejscach dobrze wentylowanych, w miarę możliwości metodą ekstrakcji miejscowej. Całkowicie kontrolować źródła zapłonu (telefony komórkowe, iskry) i wietrzyć pomieszczenia podczas czyszczenia. Nie dopuścić do powstawania niebezpiecznych atmosfer w pojemnikach, stosując w miarę możliwości systemy inertyzacji. Przelewać powoli aby zapobiec powstawaniu ładunków elektrostatycznych. W razie zaistnienia możliwości powstania ładunków elektrostatycznych: zapewnić całkowite połączenie wyrównawcze, zawsze używać uziemiaczy, nie nosić odzieży roboczej wykonanej z włókien akrylowych, stosować odzież bawełnianą i obuwie przewodzące. Unikać kontaktu bezpośredniego i rozpylania produktu. Należy spełnić podstawowe wymogi bezpieczeństwa dotyczące urządzeń i systemów określone w Dyrektywie 2014/34/WE (Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 22 grudnia 2005, Dz.U. 2005 nr 263 poz. 2203) oraz podstawowe postanowienia dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w pracy zgodnie z kryteriami wyboru Dyrektywy 1999/92/WE (Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010, Dz.U. 2010 nr 138 poz. 931). Informacje na temat warunków i substancji, których należy unikać można znaleźć w sekcji 10.

C.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom toksykologicznym.

Nie jeść, ani nie pić podczas stykania się z produktem, po zakończeniu czynności umyć ręce odpowiednim środkiem czystości.

D.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom dla środowiska.

Zaleca się przechowywać w pobliżu produktu materiał absorpcyjny (patrz podsekcja 6.3)

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

A.- Szczególne wymagania dotyczące magazynowania

Min. temp.:	5 °C
Maks.temp.:	30 °C
Maksymalny czas:	36 miesięcy

B.- Ogólne warunki przechowywania.

Unikać źródeł ciepła, promieniowania i elektrostatyki. Przechowywać z dala od środków spożywczych. Więcej informacji patrz podsekcja 10.5.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:

Patrz podsekcja 1.2.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

- Kontynuacja na następnej stronie -

CRYSTAL Super



SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)

8.1 Parametry dotyczące kontroli:

Wartości graniczne narażenia zawodowego należy kontrolować w odniesieniu do następujących substancji:

Dz.U. 2024 poz. 1017:

Identyfikacja	Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej
etanol	NDS
CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	NDSCh
2-(2-butoksyetoksy)etanol	NDS
CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	NDSCh
masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	NDS
CAS: 55965-84-9 EC: 611-341-5	NDSCh

DNEL (Pracowników):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
etanol	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
CAS: 64-17-5	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
EC: 200-578-6	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	380 mg/m ³	Nie dotyczy
Alkohol, C12-14, etoksylogowany, siarczan, sole sodowe	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
CAS: 68891-38-3	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	2750 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 500-234-8	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	175 mg/m ³	Nie dotyczy
2-(2-butoksyetoksy)etanol	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
CAS: 112-34-5	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	83 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 203-961-6	Droga wziewna	Nie dotyczy	101,2 mg/m ³	67,5 mg/m ³	67,5 mg/m ³
masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
CAS: 55965-84-9	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
EC: 611-341-5	Droga wziewna	Nie dotyczy	0,04 mg/m ³	Nie dotyczy	0,02 mg/m ³

DNEL (Populacji):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
etanol	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
CAS: 64-17-5	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
EC: 200-578-6	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	114 mg/m ³	Nie dotyczy
Alkohol, C12-14, etoksylogowany, siarczan, sole sodowe	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	15 mg/kg	Nie dotyczy
CAS: 68891-38-3	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	1650 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 500-234-8	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	52 mg/m ³	Nie dotyczy
2-(2-butoksyetoksy)etanol	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	5 mg/kg	Nie dotyczy
CAS: 112-34-5	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	50 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 203-961-6	Droga wziewna	Nie dotyczy	60,7 mg/m ³	40,5 mg/m ³	40,5 mg/m ³
masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	Doustnie	0,11 mg/kg	Nie dotyczy	0,09 mg/kg	Nie dotyczy
CAS: 55965-84-9	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
EC: 611-341-5	Droga wziewna	Nie dotyczy	0,04 mg/m ³	Nie dotyczy	0,02 mg/m ³

PNEC:

Identyfikacja			
etanol	Oczyszczalnia ścieków	580 mg/L	Wody słodkiej
CAS: 64-17-5	Gleby	0,63 mg/kg	Wody morskie
EC: 200-578-6	Sporadyczne	2,75 mg/L	Osad (Wody słodkiej)
	Doustnie	0,38 g/kg	Osad (Wody morskie)
Alkohol, C12-14, etoksylogowany, siarczan, sole sodowe	Oczyszczalnia ścieków	10000 mg/L	Wody słodkiej
CAS: 68891-38-3	Gleby	7,5 mg/kg	Wody morskie
EC: 500-234-8	Sporadyczne	0,071 mg/L	Osad (Wody słodkiej)
	Doustnie	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)

- Kontynuacja na następnej stronie -

CRYSTAL Super



SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)

Identyfikacja				
2-(2-butoksyetoksy)etanol	Oczyszczalnia ścieków	200 mg/L	Wody słodkiej	1,1 mg/L
CAS: 112-34-5	Gleby	0,32 mg/kg	Wody morskie	0,11 mg/L
EC: 203-961-6	Sporadyczne	11 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	4,4 mg/kg
	Doustnie	0,056 g/kg	Osad (Wody morskie)	0,44 mg/kg
masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2 - metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	Oczyszczalnia ścieków	0,23 mg/L	Wody słodkiej	0,00339 mg/L
CAS: 55965-84-9	Gleby	0,01 mg/kg	Wody morskie	0,00339 mg/L
EC: 611-341-5	Sporadyczne	0,00339 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	0,027 mg/kg
	Doustnie	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)	0,027 mg/kg

8.2 Kontrola narażenia:

A.- Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Jeśli produkt jest używany w stężeniu wskazanym w warunkach dawkowania określonych w odnośnych instrukcjach użytkowania (rozdział 15), nie wymagają sprzętu ochrony osobistej, opisanych w dalszej części w punkcie 8.2 dla produktów NIEZROZCIENCZONYCH.

Zalecenia dotyczące bezpiecznego obchodzenia się z nierozcieńczonym produktem:

Jako środek zapobiegawczy zaleca się stosowanie odzieży ochronnej oznaczonej „oznakowaniem CE”. Więcej informacji na temat odzieży ochronnej (przechowywanie, stosowanie, czyszczenie, konserwacja, klasa ochrony...) można uzyskać w broszurze informacyjnej udostępnionej przez producenta odzieży ochronnej. Wskazówki zawarte w tym miejscu dotyczą czystego produktu. Wskazówki dotyczące produktu rozcieńczonego mogą się różnić w zależności od stopnia rozcieńczenia, zastosowania, metody aplikacji, itd. Przy określaniu obowiązku instalacji natrysków ratunkowych i/lub urządzeń do płukania oczu w magazynach zostaną uwzględnione przepisy dotyczące przechowywania produktów chemicznych. Więcej informacji można znaleźć w podsekcjach 7.1 i 7.2.

Wszystkie informacje zawarte w tym punkcie - z uwagi na brak informacji dotyczących wyposażenia ochronnego posiadanego przez firmę - należy traktować jako zalecenie w celu zapobieżenia powstaniu zagrożenia w pracy z produktem.

B.- Ochrona dróg oddechowych.

Jeżeli przyjęte warunki pracy i/lub środki bezpieczeństwa nie pozwalają na utrzymanie stężenia produktu w powietrzu poniżej limitów narażenia (jeśli istnieją) lub na akceptowalnych poziomach (jeśli nie istnieją limity narażenia), należy stosować odpowiedni sprzęt ochrony dróg oddechowych wybrany przez wykwalifikowanego specjalistę.

C.- Szczególna ochrona rąk.

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona rąk	Rękawice jednorazowe chroniące przed czynnikami chemicznymi (Materiał: Liniowy polietylen o niskiej gęstości (LLPDE), Czas przebicia: > 480 min, Grubość materiału: 0,062 mm)		EN ISO 21420:2020	Wymienić rękawice w razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia.

Ponieważ produkt jest złożony z różnych materiałów, wytrzymałości rękawicy nie można sprawdzić uprzednio w sposób całkowicie wiarygodny, dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

D.- Ochrona oczu i twarzy.

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona twarzy	Okulary panoramiczne przeciwko rozbryzgom cieczy i/lub odpryskom		EN ISO 16321-1:2022 + EN ISO 16321-3:2022 EN ISO 4007:2018	Czyścić codziennie i regularnie dezynfekować zgodnie z zaleceniami producenta. Zaleca się stosowanie w przypadku ryzyka rozbryzgu cieczy.

E.- Ochrona ciała.

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
	Odzież robocza			Wymienić, jeśli występują jakiekolwiek oznaki uszkodzenia. W przypadku długotrwałego narażenia na działanie produktu, użytkownikom profesjonalnym/przemysłowym zaleca się WE III, w zgodzie z normami EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994



SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
	Obuwie robocze antypoślizgowe		EN ISO 20347:2022/A1:2024	Wymienić, jeśli występują jakiegokolwiek oznaki uszkodzenia. W przypadku długotrwałego narażenia na działanie produktu, użytkownikom profesjonalnym/przemysłowym zaleca się WE III, w zgodzie z normami EN ISO 20345:2022 y EN 13832 -1:2019

F.- Dodatkowe środki ochrony awaryjnej.

Zaleca się wdrożenie dodatkowego sprzętu awaryjnego w miejscach pracy, które są szczególnie narażone na działanie produktu lub w sytuacjach, w których ocena ryzyka podkreśla potrzebę takiego sprzętu.

Środki awaryjne	Normy	Środki awaryjne	Normy
	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011		DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011
Prysznic awaryjny		Przyrząd 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. Więcej informacji patrz podsekcja 7.1.

Lotne związki organiczne:

Zgodnie z wymaganiami Dz. U. 2020, poz. 1860, ten produkt ma następujące właściwości:

LZO (Zawartość):	19,42 % masa
Stężenie LZO 20 °C:	184,77 kg/m ³ (184,77 g/L)
Średnia liczba węgli:	2,03
Średnia masa cząsteczkowa:	46,49 g/mol

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:

Aby uzyskać pełne informacje patrz arkusz danych produktu.

Wygląd fizyczny:

Stan skupienia 20 °C:	Ciecz
Wygląd:	Ciecz
Kolor:	Niebieski
Zapach:	Przyjemny
Próg zapachu:	Nie dotyczy *

Lotność:

Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym:	96 °C
Prężność pary 20 °C:	2732 Pa
Prężność pary 50 °C:	14044,61 Pa (14,04 kPa)
Szybkość parowania:	Nie dotyczy *

Charakterystyka produktu:

Gęstość 20 °C:	951,4 kg/m ³
Gęstość względna 20 °C:	0,951
Lepkość dynamiczna 20 °C:	Nie dotyczy *
Lepkość kinematyczna 20 °C:	Nie dotyczy *
Lepkość kinematyczna 40 °C:	Nie dotyczy *
Stężenie:	Nie dotyczy *
pH:	7
Względna gęstość pary do 20 °C:	Nie dotyczy *

*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt

- Kontynuacja na następnej stronie -

CRYSTAL Super



SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE (Ciąg dalszy)

Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 °C:	Nie dotyczy *
Rozpuszczalność w wodzie 20 °C:	Nie dotyczy *
Stopień rozpuszczalności:	Nie dotyczy *
Temperatura rozkładu:	Nie dotyczy *
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie dotyczy *

Palność materiałów:

Temperatura zapłonu:	35 °C
Palność materiałów (ciała stałego, gazu):	Nie dotyczy *
Temperatura samozapłonu:	204 °C
Dolna granica wybuchowości:	Nie dotyczy *
Górna granica wybuchowości:	Nie dotyczy *

Charakterystyka cząsteczek:

Mediana ekwiwalentu średnicy:	Nie dotyczy *
-------------------------------	---------------

9.2 Inne informacje:

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:

Właściwości wybuchowe:	Nie dotyczy *
Właściwości utleniające:	Nie dotyczy *
Substancje powodujące korozję metali:	Nie dotyczy *
Ciepło spalania:	Nie dotyczy *
Aerozole-całkowity udział procentowy (na masę) składników łatwopalnych:	Nie dotyczy *

Inne właściwości bezpieczeństwa:

Napięcie powierzchniowe 20 °C:	Nie dotyczy *
współczynnik załamania:	Nie dotyczy *

*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność:

Produkt niereaktywny w warunkach magazynowania i składowania. Patrz sekcja 7 Karty Charakterystyki.

10.2 Stabilność chemiczna :

Chemicznie stabilny w warunkach magazynowania i użytkowania.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

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

10.4 Warunki, których należy unikać:

Należy stosować i składować w temperaturze pokojowej

Wstrząsy i tarcia	Kontakt z powietrzem	Ogrzewanie	Światło słoneczne	Wilgotność
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Ryzyko zapalenia	Unikać bezpośredniego wpływu	Nie dotyczy

10.5 Materiały niezgodne:

Kwasy	Woda	Utleniacze	Materiały łatwopalne	Inne
Unikać silnych kwasów	Nie dotyczy	Unikać bezpośredniego wpływu	Nie dotyczy	Unikać silnych zasad

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

W celu szczegółowego zapoznania się z produktami rozkładu należy przeczytać podsekcje 10.3, 10.4 i 10.5 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.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

- Kontynuacja na następnej stronie -



SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

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

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości toksykologicznych dla produktu.

Zawiera glikole, prawdopodobieństwo wystąpienia skutków niebezpiecznych dla zdrowia, w związku z czym zaleca się nie wdychać jego oparów przez zbyt długi okres czasu.

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:

A- Połknięcie (działanie ostre):

- 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.

B- Wdychanie (działanie ostre):

- 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.

C- Kontakt ze skórą i oczami (działanie ostre):

- 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: Działa drażniąco na oczy.

D- 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: propan-2-ol (3: Nieklasyfikowany pod względem rakotwórczości u ludzi); etanol (1: Rakotwórczy dla ludzi); d-limonen (3: Nieklasyfikowany pod względem rakotwórczości u ludzi)
- Może powodować wady genetyczne: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na to działanie. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Może działać szkodliwie na płodność: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na to działanie. Więcej informacji patrz sekcja 3.

E- 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.

F- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) działanie jednorazowe:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na to działanie. Więcej informacji patrz sekcja 3.

G- 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, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na to działanie. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Skóra: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na to działanie. Więcej informacji patrz sekcja 3.

H- Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na to działanie. Więcej informacji patrz sekcja 3.

Inne informacje:

Nie dotyczy

Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:

CRYSTAL Super



SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

Identyfikacja	Ostra toksyczność	Rodzaj
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	LD50 ustna LD50 skórna LC50 wdychanie oparów	6200 mg/kg 20000 mg/kg 124,7 mg/L (4 h)
Alkohol, C12-14, etoksylogowany, siarczan, sole sodowe CAS: 68891-38-3 EC: 500-234-8	LD50 ustna LD50 skórna LC50 wdychanie pyłów	4100 mg/kg
masa p reakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) CAS: 55965-84-9 EC: 611-341-5	LD50 ustna LD50 skórna LC50 wdychanie mgły	64 mg/kg 87,12 mg/kg 0,33 mg/L

Oszacowana toksyczność ostra (ATE mix):

ATE mix	Składniki o nieznannej toksyczności
Doustnie	>2000 mg/kg (Metoda obliczeniowa)
Skórna	>2000 mg/kg (Metoda obliczeniowa)
LC50 wdychanie oparów	>20 mg/L (4 h) (Metoda obliczeniowa)

11.2 Informacje o innych zagrożeniach:

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

Inne informacje

Nie dotyczy

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości ekotoksykologicznych samej mieszaniny

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

12.1 Toksyczność:

Ostra toksyczność:

Identyfikacja	Stężenie	Rodzaj	Rodzaj
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	LC50 EC50 EC50	11000 mg/L (96 h) 9268 mg/L (48 h) 1450 mg/L (192 h)	Alburnus alburnus Daphnia magna Microcystis aeruginosa
Alkohol, C12-14, etoksylogowany, siarczan, sole sodowe CAS: 68891-38-3 EC: 500-234-8	LC50 EC50 EC50	7,1 mg/L (96 h) 7,4 mg/L (48 h) 27 mg/L (72 h)	Danio rerio Daphnia magna Scenedesmus subspicatus
2-(2-butoksyetoksy)etanol CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	LC50 EC50 EC50	1300 mg/L (96 h) 2850 mg/L (24 h) 53 mg/L (192 h)	Lepomis macrochirus Daphnia magna Microcystis aeruginosa
masa p reakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) CAS: 55965-84-9 EC: 611-341-5	LC50 EC50 EC50	0,28 mg/L (96 h) 0,007 mg/L (48 h) 0,0199 mg/L (72 h)	Lepomis macrochirus Acartia tonsa Skeletonema costatum

Toksyczność długookresowa:

Identyfikacja	Stężenie	Rodzaj	Rodzaj
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	NOEC NOEC	250 mg/L 2 mg/L	Danio rerio Ceriodaphnia dubia
Alkohol, C12-14, etoksylogowany, siarczan, sole sodowe CAS: 68891-38-3 EC: 500-234-8	NOEC NOEC	0,2 mg/L 0,27 mg/L	Oncorhynchus mykiss Daphnia magna
masa p reakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) CAS: 55965-84-9 EC: 611-341-5	NOEC NOEC	>0,001 - 0,01 mg/L >0,001 - 0,01 mg/L	Ryba Skorupiak

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:

- Kontynuacja na następnej stronie -

CRYSTAL Super



SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

Szczegółowe informacje dotyczące substancji:

Identyfikacja	Degradowalność		Biodegradowalność	
etanol	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	100 mg/L
CAS: 64-17-5	ChZT	Nie dotyczy	Okres	14 dni
EC: 200-578-6	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradowalny	89 %
Alkohol, C12-14, etoksylogowany, siarczan, sole sodowe	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	10,5 mg/L
CAS: 68891-38-3	ChZT	Nie dotyczy	Okres	28 dni
EC: 500-234-8	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradowalny	100 %
2-(2-butoksyetoksy)etanol	BZT5	0,25 g O ₂ /g	Stężenie	100 mg/L
CAS: 112-34-5	ChZT	2,08 g O ₂ /g	Okres	28 dni
EC: 203-961-6	BZT5/ChZT	0,12	% biodegradowalny	92 %
masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	0,3 mg/L
CAS: 55965-84-9	ChZT	Nie dotyczy	Okres	29 dni
EC: 611-341-5	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradowalny	38,8 %

12.3 Zdolność do bioakumulacji:

Szczegółowe informacje dotyczące substancji:

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
etanol	BCF	3
CAS: 64-17-5	Log POW	-0,31
EC: 200-578-6	Potencjał	Niski
2-(2-butoksyetoksy)etanol	BCF	0,46
CAS: 112-34-5	Log POW	0,56
EC: 203-961-6	Potencjał	Niski
masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	BCF	54
CAS: 55965-84-9	Log POW	0,75
EC: 611-341-5	Potencjał	Średni

12.4 Mobilność w glebie:

Identyfikacja	Absorpcji/desorpcji		Zmienność	
etanol	Koc	1	Stała Henry'ego	4,61E-1 Pa·m ³ /mol
CAS: 64-17-5	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchej gleby	Tak
EC: 200-578-6	Napięcie powierzchniowe	2,339E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak
2-(2-butoksyetoksy)etanol	Koc	48	Stała Henry'ego	7,2E-9 Pa·m ³ /mol
CAS: 112-34-5	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchej gleby	Nie dotyczy
EC: 203-961-6	Napięcie powierzchniowe	3,395E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Nie dotyczy
masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	Koc	7,7	Stała Henry'ego	5E-3 Pa·m ³ /mol
CAS: 55965-84-9	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchej gleby	Nie dotyczy
EC: 611-341-5	Napięcie powierzchniowe	Nie dotyczy	Wilgotnej gleby	Nie dotyczy

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania:

Nie podano

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:

Kod	Opis	Rodzaj odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014)
20 01 29*	detergenty zawierające substancje niebezpieczne	Niebezpieczny

- Kontynuacja na następnej stronie -

CRYSTAL Super



SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI (Ciąg dalszy)

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 Aneksiem 1 i Aneksiem 2 (Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE) i Dz.U. 2023 poz. 1587. 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 podsekcja 6.2.

Postanowienia dotyczące administracji odpadami:

Zgodnie z Aneksiem 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 opakowaniowym (t.j. Dz.U. 2025 poz. 870).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1587).

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Transport naziemny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami ADR 2025 i RID 2025:



14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	UN1993
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (etanol; propan-2-ol)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	3
Nalepki:	3
14.4 Grupa pakowania:	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska:	Nie
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Przepisy szczególne:	274, 601
Kod ograniczeń przewozu przez tunele:	D/E
Właściwości fizyczno-chemiczne:	patrz sekcja 9
Ilość ograniczona:	5 L
14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:	Nie dotyczy

Transport morski niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IMDG 42-24:

CRYSTAL Super



SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU (Ciąg dalszy)



14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	UN1993
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (etanol; propan-2-ol)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	3
Nalepki:	3
14.4 Grupa pakowania:	III
14.5 Zanieczyszczenie morza:	Nie
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Przepisy szczególne:	274, 223, 955
Kody EmS:	F-E, S-E
Właściwości fizyczno-chemiczne:	patrz sekcja 9
Ilość ograniczona:	5 L
Grupa segregacji:	Nie dotyczy
14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:	Nie dotyczy

Transport powietrzny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IATA/ICAO 2026:



14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	UN1993
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (etanol; propan-2-ol)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	3
Nalepki:	3
14.4 Grupa pakowania:	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska:	Nie
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Właściwości fizyczno-chemiczne:	patrz sekcja 9
14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:	Nie dotyczy

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

- Rozporządzenie (WE) nr 528/2012: zawiera środki konserwujące, w celu ochrony pierwotnych właściwości wyrobów poddanych. Zawiera masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1).
- Artykuł 95, ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012: *etanol (64-17-5) - PT: (1, 2, 4, 6) ; masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) (55965-84-9) - PT: (2, 4, 6, 11, 12, 13)*
- Rozporządzenie (UE) 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych: Nie dotyczy
- ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów: Nie dotyczy
- Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową: Nie dotyczy
- 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 648/2004 w sprawie detergentów z późniejszymi zmianami:

Zgodnie z tym rozporządzeniem produkt spełnia następujące kryteria:

Surfaktanty zawarte w tej mieszaninie spełniają kryterium biodegradowalności z Rozporządzenia (WE) nr 648/2004 o detergentach. 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.

Oдноśne instrukcje użytkowania :

- Kontynuacja na następnej stronie -

CRYSTAL Super



SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)

Środek na bazie alkoholu do mycia i doczyszczania szyb oraz przeszkleń

Zalety:

- skutecznie myje i doczyszczają mocne zabrudzenia
- szybko odparowuje i nie pozostawia smug
- silnie skoncentrowany i wydajny w użyciu
- idealny do zewnętrznych przeszkleń elewacyjnych

Zastosowanie: Do mycia i doczyszczania powierzchni szklanych, szkliwionych i przeszkleń – szyb / luster / transparentnego plastiku i tworzyw sztucznych. Silnie skoncentrowany i wydajny / idealny do zewnętrznych przeszkleń elewacyjnych.

Sposób użycia: Roztwór roboczy przygotować z wodą demineralizowaną w proporcjach 100-150 ml na 10 litrów wody/ za pomocą atomizera zrosić powierzchnię gotowym środkiem / wytrzeć szmatką lub ściągaczem do sucha / silne zabrudzenia – koncentrat.

Oznakowanie dotyczące zawartości:

Składnik	Przedział stężenia
Anionowe środki powierzchniowo czynne	% (m/m) < 5
Niejonowe środki powierzchniowo czynne	% (m/m) < 5
Kompozycje zapachowe	

Alergenne substancje zapachowe: LIMONENE.

Środki konserwujące: METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE / METHYLISOTHIAZOLINONE.

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

Nie mogą być stosowane w:

- wytwarzaniu dekoracyjnych, przeznaczonych do wytwarzania efektów świetlnych lub barwnych za pomocą zróżnicowanych faz, np. w lampach dekoracyjnych i popielniczkach,
- sztuczkach i żartach,
- grach przeznaczonych dla jednego lub większej liczby uczestników, lub wyrobach, które mają zostać użyte jako takie, nawet w celach dekoracyjnych.

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. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2022, poz. 1816).

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).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.(Dz.U. 2025 poz. 949)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1587).

Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych (Dz.U. 2021, poz. 24).

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/WE 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 indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę 91/322/EEG 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.

Dyrektywa Komisji (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 91/322/EEG, 2000/39/WE i 2009/161/U.

Dyrektywa Komisji (UE) 2019/1831 z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2024, poz. 643).

Oświadczenie Rządowe z dnia 22 maja 2013 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. 2013 poz. 840).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie stosowania ograniczeń wyszczególnionych w załączniku XVII do Rozporządzenia 1907/2006 (Dz.U 2018 poz. 1865).

- Kontynuacja na następnej stronie -

CRYSTAL Super



SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (Dz.U. 2025 poz. 870).
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013.
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).
Oświadczenie Rządowe z dnia 6 marca 2025 r.w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2025 poz. 642)
Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (Dz.U. 2020 poz. 2065).
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. 2016 nr 0 poz. 1488).
Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. 2023 poz. 1939).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 lipca 2024 r.w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym, mutagennym lub reprotoksycznym w środowisku pracy.(Dz.U. 2024 poz. 1126).
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 późniejszymi zmianami).
Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 8 sierpnia 2016r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2016 poz. 1353).
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. 2020, poz. 1860).
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:

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 (ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878)

Zmiany w stosunku do poprzedniej karty bezpieczeństwa wpływające na zarządzanie ryzykiem :

Nie dotyczy

Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 2:

H319: Działa drażniąco na oczy.

H226: Łatwopalna ciecz i pary.

Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 3:

Podane zwroty nie dotyczą samego produktu, służą wyłącznie do celów informacyjnych i odnoszą się do poszczególnych składników, pojawiających się w rozdziale 3.

Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):

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 Irrit. 2: H315 - Działa drażniąco na skórę.

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

Proces klasyfikacji:

Eye Irrit. 2: Metoda obliczeniowa

Flam. Liq. 3: Metoda obliczeniowa (2.6.4.3.)

- Kontynuacja na następnej stronie -

CRYSTAL Super



SEKCJA 16: INNE INFORMACJE (Ciąg dalszy)

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.

Główne źródła literatury:

<http://echa.europa.eu>

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

Skróty użyte w tekście:

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

UFI: niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej

IARC: Międzynarodową Agencję Badań nad Rakiem

Informacja zawarta w niniejszej Karcie Charakterystyki została oparta na źródłach i wiedzy technicznej oraz obowiązującym prawie na poziomie europejskim i krajowym, a jej dokładność nie może zostać w pełni zagwarantowana. Nie można traktować niniejszej informacji jako gwarancji właściwości produktu, gdyż chodzi jedynie o opis wymagań dotyczących kwestii bezpieczeństwa. Metody i warunki pracy użytkowników tego produktu znajdują się poza zasięgiem naszej wiedzy i kontroli, więc użytkownik sam ponosi odpowiedzialność za podejmowanie odpowiednich środków mających na celu dostosowanie się do wymogów prawa w odniesieniu do sposobu obchodzenia się, przechowywania, użytkowania i usuwania produktów chemicznych. Informacja zawarta w tej Karcie Charakterystyki odnosi się wyłącznie do danego produktu, którego nie wolno stosować w celach innych od tych, które zostały w niej określone.

- Koniec arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa -