

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

1 SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

FORLUX UTZ

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: Usuwa naklejki, etykiety, resztki kleju, gumę, szminkę, atrament, tusz, olej, tłuszcz, sadzę, smołę i inne, z drzwi, okien, szyb, PCV, powierzchni z tworzyw sztucznych, szkła, ceramiki, kamienia i tekstyliów itp. Produkt profesjonalny.

Zastosowania odradzane: Patrz sekcja XVI Ograniczenia w stosowaniu

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Interplus Sp. z o.o.

ul. Ordon 2a

01-237 Warszawa

tel.: 22 862 40 90

fax.: 22 862 39 27

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

www.forlux.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

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

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

2 SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:

Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 3 [Flam. Liq. 3]

łatwopalna ciecz i pary (H226)

Zagrożenia dla zdrowia

Działanie drażniące na oczy Kategoria zagrożenia 2 [Eye Irrit. 2]

Działa drażniąco na oczy (H319)

Działanie uczulające na skórę Kategoria zagrożenia 1 [Skin Sens.1]

Może powodować reakcję alergiczną skóry. (H317)

Zagrożenie dla środowiska:

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego Kategoria zagrożenia 2 [Aquatic Chronic 2]

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. (H411)

2.2 Elementy oznakowania

Piktogram



GHS02

GHS07

GHS09

Hasło ostrzegawcze:

UWAGA

Nazwy niebezpiecznych składników na etykiecie:

Zawiera: d-Limonen

Zwrot(-y) określający(-e) rodzaj zagrożenia (H)

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

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H319 Działa drażniąco na oczy

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym

Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności (P)

Zapobieganie:

P102 Chronić przed dziećmi.

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

Reagowanie:

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.

P302 +P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

Przechowywanie:

P403+P235 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

Usuwanie:

P501 Zawartość opakowania usuwać do punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych

2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera 'Substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC) obecnych na liście opublikowanej przez Europejską Agencję Chemikaliów (ECHA) zgodnie z art. 57 rozporządzenia REACH: <http://echa.europa.eu/pl/candidate-list-table>; Mieszanina nie spełnia kryteriów mieszanin PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH (WE) nr 1907/2006.

Substancje PBT (substancje trwałe, zdolne do bioakumulacji i toksyczne)

Substancje vPvB (substancje charakteryzujące się bardzo dużą trwałością i bardzo dużą zdolnością do bioakumulacji)

Składniki mieszaniny nie zostały wymienione w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego oraz o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu

3 SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Substancja:

Nie dotyczy

3.2 Mieszanina

Numery identyfikacyjne	Nazwa chemiczna	uł. masowy w %	Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008		
			Piktogram, kody haseł ostrzegawczych	Klasa zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
CAS: 112-34-5 WE (EINECS): 203-961-6 Numer indeksowy: 603-096-00-8 Numer rejestracji: 01-2119475104-44-xxxx	<u>Eter monobutyłowy glikolu dietylenowego</u> [1,2,3]	10-20	GHS07 Wng	Eye Irrit. 2	H319
CAS: 64-17-5 WE (EINECS): 200-578-6 Numer indeksowy: 603-002-00-5 Numer rejestracji:	<u>Alkohol etylowy</u> [1]	<10	GHS02 Dgr	Flam. Liq. 2	H225

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

CAS: 8028-48-6 WE (EINECS): 232-433-8 Numer Indeksowy: Numer rejestracji:	Olejek pomarańczowy, d-Limonen	<10	GHS02 GHS08 GHS05 GHS07 Dgr	Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Asp. Tox. 1 Aquatic Chronic 1	H226 H315 H317 H304 H410
CAS: 67-63-0 WE (EINECS): 200-661-7 Numer indeksowy 603-117-00-0 Numer rejestracji: 01-2119457558-25-xxxx	Propan-2-ol [1]	<10	GHS02 GHS07 Wng	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

Pozostałe składniki ze względu na ich stężenie w mieszaninie nie wymagają ich uwzględnienia w klasyfikacji bądź nie zawierają parametrów niebezpiecznych lub nie są składnikami wymagającymi monitorowania

[1] substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy
[2] substancja z określoną na poziomie unijnym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy
[3] Substancja wymieniona w załączniku XVII: Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania
Pełne brzmienia zwrotów H podano w punkcie 16. Karty charakterystyki.

4 SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

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

Kontakt ze skórą: Zdjąć zanieczyszczoną odzież i obficie zmywać skórę letnią, bieżącą wodą. UWAGA: Zanieczyszczoną/nasiąkniętą odzież usunąć w bezpieczne miejsce z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu.

Kontakt z oczami: Płukać dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem-okulistą.

Przewód pokarmowy: Natychmiast zapewnić pomoc medyczną. NIE prowokować wymiotów – niebezpieczeństwo aspiracji do płuc. W przypadku wystąpienia naturalnych odruchowych wymiotów trzymać poszkodowanego w pozycji nachylonej do przodu. W przypadku wystąpienia duszności podawać tlen do oddychania.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W kontakcie z oczami: Przy dużych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, zapalenie spojówek

W kontakcie ze skórą: U osób uczulonych może wystąpić silna reakcja uczuleniowa na bardzo małe ilości produktu.

Po inhalacji: Wdychanie par o dużym stężeniu może spowodować uczucie zmęczenia, osłabienie, senność, nudności, bóle i zawroty głowy, ból gardła. Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

Po połknięciu: Może powodować podrażnienie układu pokarmowego

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

Pokazać kartę charakterystyki lub etykietę/opakowanie personelowi medycznemu udzielającemu pomocy. Leczyć objawowo.

5 SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Piana, dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, woda – prądy rozproszone.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

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

Nie stosować zwartych strumieni wody

5.2 **Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Podczas spalania mogą się tworzyć toksyczne produkty spalania, m.in. tlenki węgla oraz inne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego. Mieszaniny z powietrzem mogą być palne lub wybuchowe. Pod wpływem ognia lub wysokich temperatur może nastąpić wybuch zbiorników. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczone środki gaśnicze należy usuwać zgodnie z lokalnymi przepisami. Zanieczyszczoną wodę gaśniczą zebrać osobno, nie dopuścić, aby przedostała się do kanalizacji.

5.3 **Informacje dla straży pożarnej**

Zakładać gazoszczelną odzież ochronną i aparaty oddechowe niezależne od powietrza z otoczenia. Łatwopalny aerozol. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Niebezpieczeństwo wybuchu podgrzanych pojemników z produktem. Zagrożone ogniem pojemniki chłodzić z bezpiecznej odległości rozpylonym strumieniem wody

6 SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. W przypadku dużych uwolnień odizolować zagrożony obszar. Nie wdychać par. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Stosować środki ochrony indywidualnej.

Dla osób udzielających pomocy:

Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Stosować środki ochrony indywidualnej.

6.2 **Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

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

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

Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Obwałować miejsce wycieku piaskiem lub ziemią. Rozlaną mieszaninę przysypać odpowiednim materiałem pochłaniającym (trociny, piasek, ziemia) i zebrać do szczelnie pojemnika na odpady. Sflukać powierzchnię dużą ilością wody. Przechowywać w pozycji pionowej, aby zapobiec rozlaniom.

6.4 **Odniesienia do innych sekcji**

Środki ochrony indywidualnej w sekcji 8.

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

7 SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 **Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Zapewnić odpowiednią wentylację. Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z substancją unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać oparów, rozpylonej cieczy. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym założeniem

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

Przechowywać w wentylowanych pomieszczeniach, w szczelnie zamkniętych zbiornikach, z dala od otwartych źródeł ognia, w temperaturze 0 ÷ 30°C

7.3 **Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Patrz Sekcja 1.2 SDS

Brak informacji o innych zastosowaniach.

8 SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

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

8.1 Parametry dotyczące kontroli

PL

PL: Propan [74-98-6]	
NDS	1800g/m ³
PL: Etanol [64-17-5]	
NDS	1900 mg/m ³
PL: 2-(2-Butoksyetoksy)etanol [112-34-5]	
NDS	67 mg/m ³
NDSCh	100 mg/m ³

Podstawa prawna:

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz.U.2018.1286 z dnia 2018.07.03 z późn. zm. [Dz.U.2020.61, z dn. 17.01.2020]

Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 18 lutego 2021r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy [Dz.U. 2021 r. poz. 325]

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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. nr 11, poz. 86, 2005). **Tekst jednolity: Dz.U. 2016 poz. 1488**

Wartości TWA/STEL

2-(2-Butoksyetoksy)etanol [112-34-5]			
TWA (8h)		STEL (15 minut)	
mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm
67,5	10	101,2	15

Podstawa prawna:

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/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy. DYREKTYWA 2004/37/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy (szósta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy Rady 89/391/EWG

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

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 dyrektywy Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/UE

Wartość i DNEL i PNEC:

2-(2-butoksyetoksy)etanol: [112-34-5]
DNEL

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

Pracownicy	
narażenie ostre przez drogi oddechowe (działanie miejscowe):	101,2 mg/m ³
narażenie długotrwałe przez skórę:	20 mg/kg/1d
narażenie długotrwałe przez drogi oddechowe:	67,5 mg/m ³
narażenie długotrwałe przez drogi oddechowe (działanie miejscowe):	67,5mg/m ³
Konsumenci	
narażenie ostre przez drogi oddechowe (działanie miejscowe):	50,6mg/m ³
narażenie długotrwałe przez skórę:	10 mg/kg/1d
narażenie długotrwałe przez drogi oddechowe:	34 mg/m ³
narażenie długotrwałe przez drogi pokarmowe:	1,25 mg/kg/1d
narażenie długotrwałe przez drogi oddechowe (działanie miejscowe):	34 mg/m ³
PNEC	
dla środowiska wód słodkich:	1mg/l
dla środowiska wód morskich:	0,1mg/l
dla środowiska osadu (wody słodkie):	4 mg/kg
dla środowiska osadu (wody morskie):	0,4 mg/kg
dla środowiska gleby:	0,4 mg/kg

Zalecane procedury monitoringu

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

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Podczas procesu produkcyjnego niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna oraz wentylacja ogólna pomieszczenia. W przypadku niedostatecznej wentylacji używać ochron dróg oddechowych. Instalacja elektryczna i oświetleniowa w wykonaniu przeciwwybuchowym. Uziemić wszystkie urządzenia (również zbiorniki magazynowe) wykorzystywane do pracy z produktem. Stosować narzędzia nieiskrzące.

8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

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

Drogi oddechowe: W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie jest konieczna, wymagana przy narażeniu na wysokie stężenia par produktu.

Ręce i skóra: Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, jeśli ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne.

Używać rękawic ochronnych odpornych na działanie chemikaliów wykonanych z witonu lub butylu. (grubość \geq 0,6 mm, czas przejścia $>$ 480 min.).

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

Oczy: W przypadku narażenia stosować okulary ochronne. Zaleca się wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.

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

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

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

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

9 SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:	Ciecz
Kolor:	Bezbarwna do jasnożółtej
Zapach:	Charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak danych
Temperatura wrzenia lub początkowa	
Temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Brak danych
Palność materiałów :	Palny
Dolna i górna granica wybuchowości:	Brak danych
Temperatura zapłonu:	≥ 23 o C i ≤ 60 o C
Temperatura samozapłonu [gazów, cieczy]:	Brak danych
Temperatura rozkładu:	Nie dotyczy
pH:	Nie dotyczy
Lepkość kinetyczna [mm ² /s]:	Brak danych
Rozpuszczalność:	Tworzy emulsję
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Brak danych
Prężność pary:	Brak danych
Gęstość względna:	0,87 ± 0,05 g/cm ³
Względna gęstość pary:	Brak danych
Charakterytyka cząstek [ciała stałego]:	Nie dotyczy [ciecz]

9.2 Inne informacje

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak danych

9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak danych

10 SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność

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

10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania produkt jest stabilny.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane

10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać wysokich temperatur, iskier elektrycznych, otwartych płomieni i innych źródeł zapłonu.

10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze, mocne kwasy

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

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

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

11 SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Toksyczność ostra poszczególnych składników:

Propanol-2-ol

LD50(doustnie, szczur) >2000mg/kg

LD50(skóra) >2000mg/kg

LC50 (inhalacja) przypuszczalnie powyżej 5mg/l

Etanol

LD50 doustnie, szczur) > 7060 mg/kg

NOAEL (szczur) >1730mg/kg/1 dzień (90 dni)

LD50 (skóra, królik) 20000 mg/kg.

LC50 inhalacja, (szczur) 38400 mg/l/10h

Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Produkt

Działanie żrące/drażniące na skórę:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Może powodować reakcję alergiczną skóry

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

W kontakcie z oczami:

Przy dużych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, zapalenie spojówek

W kontakcie ze skórą:

U osób uczulonych może wystąpić silna reakcja uczuleniowa na bardzo małe ilości produktu.

Po inhalacji:

Wdychanie par o dużym stężeniu może spowodować uczucie zmęczenia, osłabienie, senność, nudności, bóle i zawroty głowy, ból gardła. Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

Po połknięciu:

Może powodować podrażnienie układu pokarmowego

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Substancja nie ma wpływu na funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami oceny określonymi w Rozporządzeniach: (WE) Nr 1907/2006, (UE) 2017/2100, (UE) 2018/605

Inne informacje:

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

Nie są znane

12 SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

Toksyczność mieszaniny

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Aby zminimalizować długoterminowe globalne zanieczyszczenie, należy rozważyć:

- Zmniejszenie zużycia produktów i opakowań jednorazowych.
- Udział w działaniach związanych z recyklingiem
- Nie należy dopuścić do przedostania się produktu do wód, ścieków czy gleby

Toksyczność składników mieszaniny:

Propanol-2-ol

Leuciscus idus melanotus (ryby): LC50>100mg/l/48h

Daphnia magna (rozwiłtiki): EC50>100mg/l/48h

Scenedesmus subspicatus (algi): EC50>100mg/l/72h

Etanol:

Ryby Alburnus alburnus LC50: 11000 mg/L 96 h

Skorupiak Daphnia magna EC50: 9268 mg/L 48h

Wodorosty Microcystis aeruginosa EC50 1450 mg/L (192h)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Związki powierzchniowo czynne zastosowane w recepturze mieszaniny, ulegają biodegradacji zgodnie z Rozporządzeniem nr 648/2004/WE.

Propanol-2-ol: Ulega w znacznym stopniu procesowi biodegradacji: >70% po 10 dniach

Etanol: Łatwo biodegradowalny

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Dla mieszaniny nie określono.

Propanol-2-ol: Log Pow=0,05

Etanol: Nie ulega bioakumulacji

12.4 Mobilność w glebie

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

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie spełnia kryteriów PBT i vPvB

12.6 Właściwości zaburzająca funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji których działanie może mieć negatywne skutki dla środowiska spowodowane przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniach [(WE) nr 1907/2006, (UE) 2017/2100, (UE) 2018/605]

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Inne szkodliwe skutki działania: mieszanina może powodować zmianę pH wody. Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej. Należy rozważyć możliwość innych szkodliwych skutków oddziaływania poszczególnych składników mieszaniny na środowisko (np. zdolność do zaburzania gospodarki hormonalnej, wpływ na wzrost ocieplenia globalnego). Uwolnienie dużych ilości produktu do wody powoduje spadek pH.

13 SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące mieszaniny: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie usuwać z odpadami komunalnymi. Pozostałości składować w oryginalnych pojemnikach. Zalecane spalanie odpadów produktowych w

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

uprawnionych zakładach utylizacji. Nie mieszać z innymi odpadami. **Kod odpadu należy nadać w miejscu jego wytwarzania**

Proponowany kod odpadu:

Gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne 16 05 04* (odpad znajduje się na liście odpadów niebezpiecznych).

Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (kod 15 01 10*)

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

Podstawa prawna:

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. nr 0, poz.21) **Tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 779**

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1923).

Ustawa z dnia 12 października 2017 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 2056

14 SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU



Mieszanina podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartym w ADR (transport drogowy), RID (transport kolejowy), ADN (transport śródlądowy), IMDG (transport morski), ICAO/IATA (transport lotniczy)

UWAGA 5.2.1.8 Przepisy szczególne dotyczące oznakowania materiałów zagrażających środowisku

Sztuki przesyłek zawierające materiały zagrażające środowisku spełniające kryteria podane w 2.2.9.1.10, powinny być trwale oznakowane znakiem dla materiału zagrażającego środowisku, podanym w 5.2.1.8.3, z wyłączeniem opakowań pojedynczych oraz opakowań wewnętrznych w opakowaniach kombinowanych, jeżeli te opakowania pojedyncze i opakowania wewnętrzne w opakowaniach kombinowanych zawierają:

- nie więcej niż 5 l materiałów ciekłych; lub
- nie więcej niż 5 kg netto materiałów stałych.

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Transport lądowy ADR: UN1993

Transport morski IMDG: UN1993

Transport lotniczy IATA: UN1993

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Transport lądowy ADR: MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (alkohol izopropylowy, alkohol etylowy)

Transport morski IMDG: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (isopropyl alcohol, ethyl alcohol)

Transport lotniczy IATA: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (isopropyl alcohol, ethyl alcohol)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Transport lądowy ADR: 3

Transport morski IMDG: 3

Transport lotniczy IATA: 3

14.4 Grupa pakowania

ADR/IMDG/IATA: III

14.5 Zagrożenia dla środowiska

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

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: [D/E]

Ilości ograniczone (3.4.6): 5L

Kategoria transportowa: 3

Instrukcja pakowania: 'P001 IBC03 LP01 R001

Transport morski IMDG:

Kod EmS F-E, S-E

Ilości ograniczone 5L

Instrukcja pakowania: P001.LP01. IBC03

Transport lotniczy IATA:

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

IATA (ładunek)

Ilości wyłączone PCA (IATA)	E1
Ilość ograniczona PCA (IATA):	Y344
Maksymalna ograniczona ilość netto PCA (IATA):	10L
Instrukcje pakowania PCA (IATA):	355
Maksymalna ilość netto PCA (IATA):	60L
Instrukcje pakowania CAO (IATA):	366
Maksymalna ilość netto CAO (IATA):	220L
Przepisy szczególne (IATA):	A3
Kod ERG (IATA)	3L

14.7 **Transport morski luzem zgodnie z instrukcjami IMO**

Nie dotyczy.

15 SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Ograniczenia i zakazy dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów. Załącznik XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006

54. 2-(2-butoksyetoksy)etanol (BEE) Nr CAS: 112-34-5

1. Nie wolno wprowadzać do obrotu po dniu 27 czerwca 2010 r., w celu powszechnej sprzedaży, jako składnik farb lub środków czyszczących w dozownikach aerozolu w stężeniu równym lub większym niż 3 % masowo.
2. Farby i środki czyszczące w dozownikach aerozolu zawierające BEE, niespełniające wymogów pkt 1), nie mogą być wprowadzane do obrotu w celu powszechnej sprzedaży po dniu 27 grudnia 2010 r.
3. Bez uszczerbku dla innych przepisów wspólnotowych dotyczących klasyfikacji, opakowania i oznakowania substancji i preparatów niebezpiecznych farby inne niż w aerozolu, zawierające BEE w stężeniu równym lub większym niż 3 % masowo, wprowadzane do obrotu w celu powszechnej sprzedaży muszą być oznaczone w sposób widoczny, czytelny i trwałe w terminie do dnia 27 grudnia 2010 r. w następujący sposób: »Nie używać w urządzeniach do rozpylania farb.«

Inne przepisy

1. **1907/2006/WE** Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.
2. **1272/2008/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.
3. **2008/98/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy
4. **94/62/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.
5. **648/2004/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów
6. Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw **Dz.U. 2020 poz. 1337**
7. Ustawa o przewozie towarów niebezpiecznych z dnia 19 sierpnia 2011 r (Dz.U. 227; poz. 1367) **Tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 169**
8. Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2021 poz. 874)

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

9. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz.U.2018.1286 z dnia 2018.07.03 z późn. zm. [Dz.U.2020.61, z dn. 17.01.2020]
10. Ustawa z dnia 24 listopada 2017 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 2422
11. Ustawa z dnia 12 października 2017 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 2056

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego. Dla mieszaniny raport bezpieczeństwa nie jest wymagany.

16 SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Inne źródła danych:

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

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

Karta wystawiona przez: Małgorzata Krenke [Na podstawie karty charakterystyki dostawcy; Metoda obliczeniowa]
Feed Reach Consulting; E-mail: biuro@frc.com.pl

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Dane zawarte w Karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Karta nie jest świadectwem jakości produktu. Informacje zawarte w Karcie dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach. Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu

Klasyfikacja i procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]		
Eye Irrit. 2	H319	metoda obliczeniowa
Flam. Liq. 3	H226	Temperatura zapłonu
Skin Sens 1	H317	metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 2	H411	metoda obliczeniowa

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

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna Kategorie zagrożenia 2
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe –w następstwie narażenia jednorazowego kategoria narażenia 3.
H319	Działa drażniąco na oczy.
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy Kategorie zagrożenia 2
H226	Łatwopalna ciecz i pary..
Flam. Liq. 3	Substancja ciekła łatwopalna Kategorie zagrożenia 3
H315	Działa drażniąco na skórę;
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę Kategorie zagrożenia 2
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę Kategorie zagrożenia 1
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią
Asp.Tox.1	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

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

Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kategoria zagrożenia 1.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów

CEN	Europejski Komitet Normalizacyjny
C&L	Klasyfikacja i oznakowanie
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
CAS	Numer Chemical Abstract Service
COM	Komisja Europejska
CMR	Czynnik rakotwórczy, mutagenny lub toksyczny dla procesów rozrodczości
CSA	Ocena bezpieczeństwa chemicznego
CSR C	Raport bezpieczeństwa chemicznego
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
DPD	Dyrektywa o preparatach niebezpiecznych 1999/45/EWG
DSD	Dyrektywa o substancjach niebezpiecznych 67/548/EWG
EC	Komisja Europejska
EC ₅₀	Średnie skuteczne stężenie
ECB	Biuro ds. Chemikaliów
ECHA	Europejska Agencja Chemikaliów
EC	Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)
EINECS	Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym
ELINCS	Europejski wykaz zgłoszonych substancji chemicznych
EN	Norma europejska
EU	Unia Europejska
GHS	Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów
IC ₅₀	Stężenie powodujące 50 procent inhibicji danego parametru
IUCLID	Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC ₅₀	Średnie stężenie śmiertelne
LD ₅₀	Średnia dawka śmiertelna
MSDS	Karta charakterystyki
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PEC	Przewidywane stężenie środowiskowe
PNEC(s)	Przewidywane stężenie niepowodujące żadnych skutków w środowisku
PPE	Środki ochrony indywidualnej
REACH	Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów
SDS	Karta charakterystyki
SIEF	Forum Wymiany Informacji o Substancjach
STOT	Działanie toksyczne na narządy docelowe
(STOT) RE	Narażenie powtarzane
(STOT) SE	Narażenie jednorazowe
SVHC	Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy
vPvB	[Substancje] bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
UN numer	Numer identyfikacyjny materiału zgodnie z umową ADR.
ADR	Międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych

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

RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych).
IMGD	Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych.
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
MARPOL	Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki (MARPOL)
Ems	Procedury reagowania kryzysowego dla statków przewożących towary niebezpieczne

Szkolenia

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

Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków (szkolenie ogólne, stanowiskowe oraz z zakresu bezpieczeństwa).

Zmiany w Sekcjach: 1-16