

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data wystawienia: 27.03.2025

WERSJA: 1.0/PL

3DUV IPA 99

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

Nazwa handlowa: 3DUV IPA 99

Nazwy alternatywne: Izopropanol, Izopropanol 99%, Izopropanol 99,9%, IPA 99,9%, Resin Cleaner, 2-propanol, Alkohol Izopropylowy 99%, Alkohol Izopropylowy 99,9%, Alkohol Izopropylowy

Synonimy: Propan-2-ol; alkohol izopropylowy; izopropanol

Numer indeksowy: 603-117-00-0

Numer CAS: 67-63-0

Numer WE: 200-661-7

Numer rejestracyjny REACH: 01-2119457558-25-XXXX

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane:

SU 22 Zastosowania profesjonalne

Zastosowanie profesjonalne w przemyśle do produkcji.

Zastosowania odradzane: Inne niż wskazane zastosowaniu zidentyfikowanym.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Investor Group Sp. z o.o. Sp. Komandytowa

ul. Sołtysowska 12B/LU4

31-589 Kraków

Tel: 510 126 100

Mail: sklep@3duv.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy w Polsce (czynny w godzinach 8:00 – 16:00): +48 510 126 100

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

2 SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:

Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 2 [Flam. Liq. 2]

Wysoce łatwopalna ciecz i pary. (H225)

Zagrożenia dla zdrowia

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

Działa drażniąco na oczy. (H319)

Działanie toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne [STOT SE 3]

Może spowodować senność lub zawroty głowy. (H336)

Zagrożenia dla środowiska:

Substancja nie stanowi zagrożenia dla środowiska. W normalnych warunkach użytkowania nie są znane ani przewidywane żadne skutki dla środowiska.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogram



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data wystawienia: 27.03.2025

WERSJA: 1.0/PL

3DUV IPA 99

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)

GHS02

GHS07

Hasło ostrzegawcze: NIEBEZPIECZEŃSTWO

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

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H336 Może spowodować senność lub zawroty głowy.

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

Zapobieganie:

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

P243 Podjąć działania zapobiegające wyladowaniom elektrostatycznym.

P261 Unikać wdychania par/ rozpylonej cieczy.

P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

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

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.

P304 + P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

Przechowywanie:

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

2.3 Inne zagrożenia

Substancja nie spełnia kryteriów 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).

Substancja nie znajduje się w wykazie sporządzonym zgodnie z art. 59 ust. 1 ze względu na właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną lub zidentyfikowanych jako mające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w Rozporządzeniu Delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 (3) lub rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % masy.

3 SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Substancje:

Identyfikator substancji	Nazwa substancji	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: 67-63-0 WE (EINECS): 200-661-7 Numer indeksowy 603-117-00-0 Numer rejestracji właściwej: 01-2119457558-25- xxxx	Alkohol izopropylowy [1]	>99	GHS02 GHS07 Dgr	Flam. Lig. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

3.2 Mieszaniny

Nie dotyczy.

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

[1] Substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy. [Patrz sekcja 8].

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data wystawienia: 27.03.2025

WERSJA: 1.0/PL

3DUV IPA 99

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)

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. W przypadku wystąpienia podrażnień skontaktować się z lekarzem.
- 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: Jeżeli nastąpi połknięcie dużej ilości, nie powodować wymiotów. Przeplukać usta dużą ilością wody. Skontaktować się z lekarzem

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- Kontakt z oczami: Przy znacznych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może powodować podrażnienie oczu, zaczerwienienie, pieczenie i łzawienie.
- W kontakcie ze skórą: Brak informacji o niepożądanych skutkach działania substancji.
- Wdychanie: Podrażnienia chemiczne układu oddechowego, wywołuje kaszel, bóle i zawroty głowy, senność, zmęczenie, mdłości. Może działać odurzająco.
- Spżycie: Ból brzucha, nudności, wymioty, biegunka z ryzykiem krwotocznego zapalenia żołądka i zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego jak przy zatruciach wziewnych. Przedostanie się do płuc powoduje poważnie uszkodzenie płuc.

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

Pokazać kartę charakterystyki lub etykietę/opakowanie personelowi medycznemu udzielającemu pomocy. Decyzję o sposobie postępowania podejmuje lekarz po ocenie stanu poszkodowanego.

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:

Zwarte strumienie wody. Unikać jednoczesnego stosowania piany i wody na tą samą powierzchnię, ponieważ woda niszczy pianę.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Wysoko łatwopalna ciecz i pary.

Podczas pożaru wydzielają się tlenki węgla. Działanie wysokich temperatur powoduje wzrost ciśnienia wewnątrz pojemników i ich rozerwanie.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie bez odpowiedniego ubrania odpornego na chemikalia i aparatu do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data wystawienia: 27.03.2025

WERSJA: 1.0/PL

3DUV IPA 99

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)

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. Usunąć źródła ognia i ciepła. Ogłosić zakaz palenia.

UWAGA: Obszar zagrożony wybuchem. Pary mogą przemieszczać wzdłuż podłogi/gruntu do odległych źródeł zapłonu i stwarzać zagrożenie spowodowane cofającym się płomieniem.

Dla osób udzielających pomocy:

Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Zadbać o odpowiednią wentylację, stosować indywidualne środki ochrony (zgodnie z sekcją 8). Usunąć wszystkie źródła zapłonu.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

W przypadku uwolnienia większych ilości produktu należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze.

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

W miarę możliwości wyeliminować wyciek (zamknąć lub uszczelnić dopływ cieczy, uszkodzony pojemnik umieścić w szczelnym opakowaniu ochronnym). Małe wycieki: ciecz pokryć łatwopalnym materiałem absorbującym (piasek, ziemia, wermikulit) i zebrać do szczelnego pojemnika, zanieczyszczoną powierzchnię zmyć wodą. Należy wypompować duże ilości rozlanej cieczy. Zanieczyszczone materiały użyte podczas czyszczenia należy usunąć.

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

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Nie jeść, nie pić i nie palić w miejscu pracy. Unikać zanieczyszczenia oczu. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie dopuszczać do koncentrowania się par w powietrzu. Wyeliminować źródła zapłonu -nie używać otwartego ognia.

Zapobieganie zatruciom: unikać kontaktu z cieczą; unikać zanieczyszczenia oczu; unikać wdychania par i aerozoli; zapobiegać tworzeniu w powietrzu szkodliwych stężeń par; pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Podczas stosowania przestrzegać zasad higieny osobistej i stosować odzież ochronną zgodnie z informacjami zamieszczonymi w p. 8.

Zapobieganie pożarom i wybuchom: zapobiegać tworzeniu w powietrzu palnych/wybuchowych stężeń par; wyeliminować źródła zapłonu - nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację; chronić zbiorniki przed nagrzaniem, instalować urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciwwybuchowym, stosować mostkowanie i uziemianie.

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

Przechowywać w chłodnym (5-25°C), suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu, w prawidłowo oznakowanym, zamkniętym oryginalnym pojemniku. Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych, gorących powierzchni i otwartego ognia. Nie magazynować razem ze środkami utleniającymi.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz sekcja 1.2 SDS. Brak informacji o innych zastosowaniach

8 SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data wystawienia: 27.03.2025

WERSJA: 1.0/PL

3DUV IPA 99

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: Propan-2-ol [67-63-0]	
NDS	900 mg/m ³
NDSch	1200 mg/m ³
NDSP	Nie wyznaczono

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. W tym **2024 poz. 1017**].

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2023 poz. 419 ze zm. **Dz.U. 2024 poz. 1110**).

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 poz. 1488 ze zm. **Dz.U. 2024 poz. 1123**).

Wartość i DNEL i PNEC:

Propan-2-ol [67-63-0]	
DNEL	
DNEL(Pracownicy)	
przez skórę narażenie długotrwałe	888 mg/kg mc/dzień
przez wdychanie narażenie długotrwałe	500 mg/m ³
DNEL (Populacja ogólna)	
przez skórę narażenie długotrwałe	319 mg/kg mc/dzień
przez wdychanie narażenie długotrwałe	89 mg/m ³
po spożyciu narażenie długotrwałe	26 mg/kg mc/dzień
PNEC	
Wartość PNEC Woda słodka	140,9 mg/l
Wartość PNEC Woda morska	140,9 mg/l
Wartość PNEC Osad (wód słodkich)	552 mg/kg
Wartość PNEC Osad (wód morskich)	552 mg/kg
Wartość PNEC Gleba	28 mg/kg
Wartość PNEC zatrucie wtórne, doustnie	160mg/kg pokarmu

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.

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Wentylacja ogólna i miejscowa instalacja wyciągowa oraz instalacja elektryczna w wykonaniu przeciwwybuchowym. Wentylacja ogólna i/lub wyciąg miejscowy są zalecane w celu utrzymania stężenia czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń. Preferowany jest wyciąg miejscowy, ponieważ umożliwia kontrolę emisji paru źródła i zapobiega ich rozprzestrzenianiu się na stanowiska pracy znajdujące się w zasięgu

8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data wystawienia: 27.03.2025

WERSJA: 1.0/PL

3DUV IPA 99

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)

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: Przy odpowiedniej wentylacji ochronna dróg oddechowych nie jest wymagana; w przypadku tworzenia się par w stężeniu przekraczającym wartość dopuszczalnych stężeń zaleca się stosować filtr gazowy (A/P2).

Ręce i skóra: Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Rękawice ochronne do chemikaliów przetestowane wg. EN 374.

Zalecane materiały:

- kauczuk butylowy – grubość: $\geq 0,5\text{mm}$, czas przenikania: $>480\text{ min}$),
- kauczuk nitylowy – grubość: $\geq 0,35\text{mm}$, czas przenikania: $>480\text{ min}$),
- polichloropren – grubość: $\geq 0,5\text{mm}$, czas przenikania: $>240\text{ min}$),

Nieodpowiednie materiały: PVC, kauczuk naturalny

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: Stosować gogle bezpieczeństwa z osłonami bocznymi.

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:	Bezbarwny
Zapach:	Alkoholowy
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	$-89\text{ }^{\circ}\text{C}$
Temperatura wrzenia lub początkowa	
Temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	$82\text{ }^{\circ}\text{C}$
Palność materiałów :	Wysoce łatwopalna ciecz i pary
Dolna i górna granica wybuchowości:	$12\%(\text{V/V}) - 2\%(\text{V/V})$
Temperatura zapłonu:	$12\text{ }^{\circ}\text{C}$ [tygiel zamkniety]
Temperatura samozapłonu [gazów, cieczy]:	$425\text{ }^{\circ}\text{C}$
Temperatura rozkładu:	Nie dotyczy
pH:	Nie dotyczy: Ciecz niepolarna
Lepkość kinematyczna [mm^2/s]:	Brak danych
Rozpuszczalność:	Łatwo rozpuszczalny w następujących materiałach: zimnej wodzie i gorąca woda.
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	0.05
Prężność pary:	4.4 kPa ($20\text{ }^{\circ}\text{C}$)
Gęstość lub gęstość względna:	$0,79\text{ g/cm}^3$
Względna gęstość pary:	Brak danych
Charakterystyka cząstek [ciała stałego]:	Nie dotyczy [ciecz]

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data wystawienia: 27.03.2025

WERSJA: 1.0/PL

3DUV IPA 99

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)

9.2 Inne informacje

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak informacji istotnych dla bezpiecznego stosowania substancji.

9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak informacji istotnych dla bezpiecznego stosowania substancji.

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

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać wszelkich, możliwych źródeł ognia (iskier lub płomieni). Nie poddawać pojemników działaniu ciśnienia, nie ciąć, nie spawać, nie lutować, nie wiercić, nie szlifować, chronić przed ciepłem oraz źródłami zapłonu. Silnych utleniaczy. Nie zezwalać, aby opary kumulowały się w niskich lub zamkniętych pomieszczeniach.

10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze. Mocne kwasy. Metale ziem alkalicznych. Aluminium, żelazo, aminy. W temperaturze pokojowej reaguje z alkaliem, łagodniej niż z metalami ziem alkalicznych (z wydzieleniem się wodoru), wraz ze wzrostem temperatury rośnie siła reakcji.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku pożaru mogą się tworzyć niebezpieczne produkty rozkładu; tlenki węgla. Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5.

11 SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Toksyczność ostra:

Propan-2-ol [67-63-0]

LD50 (doustnie, szczur) 5480 mg/kg

LD50 (inhalacja, szczur) >25mg/l, 6h

LD50 (skóra, szczur) 13900 mg/kg

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie żrące/drażniące na skórę:

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

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

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

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:

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data wystawienia: 27.03.2025

WERSJA: 1.0/PL

3DUV IPA 99

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)

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

Kontakt z oczami: Przy znacznych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może powodować podrażnienie oczu, zaczerwienienie, pieczenie i łzawienie.

Kontakt z oczami: Przy znacznych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może powodować podrażnienie oczu, zaczerwienienie, pieczenie i łzawienie.

W kontakcie ze skórą: Brak informacji o niepożądanych skutkach działania substancji.

Wdychanie: Podrażnienia chemiczne układu oddechowego, wywołuje kaszel, bóle i zawroty głowy, senność, zmęczenie, mdłości. Może działać odurzająco.

Spżycie: Ból brzucha, nudności, wymioty, biegunka z ryzykiem krwotocznego zapalenia żołądka i zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego jak przy zatruciach wziewnych. Przedostanie się do płuc powoduje poważnie uszkodzenie płuc.

Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Substancja nie została wpisana do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

Substancja nie została zidentyfikowana jako mająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100.

Inne informacje:

Nie są znane.

12 SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

Propan-2-ol [67-63-0]

Ryby: Pimephales promelas LC50=9640 mg/l (96h)

Skorupiaki: Daphnia magna EC50>13299 mg/l (48h)

Głony: Scenedesmus subspicatus EC50>1000 mg/l (96h)

Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego.

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.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Utlenia się szybko w wyniku fotochemicznej reakcji w powietrzu. W 95% po 21 dniach- łatwo biodegradowalny.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nie oczekuje się, aby kumulował się w znacznych ilościach. Log Pow= 0,05.

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 zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Substancja nie została wymieniona w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego oraz o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data wystawienia: 27.03.2025

WERSJA: 1.0/PL

3DUV IPA 99

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)

hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1%.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Produkt nie wykazuje właściwości niebezpiecznych dla środowiska. Jednak wprowadzenie dużych ilości produktu do wody może powodować podwyższenie pH i zagrożenia dla organizmów wodnych.

13 SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Utylizacja produktu:

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Znacznych ilości odpadowego produktu nie należy odprowadzać do kolektora sanitarnego, ale należy je poddać obróbce w odpowiedniej oczyszczalni. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów, a także z wymogami władz lokalnych.

Kod odpadu ustalać w miejscu jego wytwarzania

Proponowany kod odpadu **07 01 04*** Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i ciecz macierzyste.

Utylizacja opakowań:

Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny, mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać kontaktu materiału z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

Podstawa prawna:

Unijne akty prawne:

Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE wraz z późn. zm., 94/62/WE wraz z późn. zm.

Krajowe akty prawne:

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

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tekst jednolity Dz.U. 2024 poz. 927). Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów **Dz.U. 2020 poz. 10.**

14 SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU



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

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR/RID/IMDG/IATA: **UN1219**

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID: IZOPROPANOL (ALKOHOL IZOPROPYLOWY)

IMDG/IATA: ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID/IMDG/IATA: 3

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data wystawienia: 27.03.2025

WERSJA: 1.0/PL

3DUV IPA 99

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)

14.4 Grupa pakowania

ADR/RID/IMDG/IATA: II

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR/RID/IMDG/IATA: Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Podczas manipulowania ładunkiem zakładać środki ochrony indywidualnej zgodnie z sekcją 8. Oddalić źródła zapłonu.

ADR

Kod klasyfikacyjny:	F1
Kod ograniczeń przewozu przez tunele:	[D/E]
Kategoria transportowa:	2
Ilości ograniczone (3.4.6):	1L
Ilości wyłączone:	E2
Przepisy szczególne	601
Pakowanie razem:	MP19
Instrukcje pakowania:	'P001 IBC02 R001
Przepisy szczególne dotyczące przewozu –	S2, S20
Numer zagrożenia:	33

RID

Kod klasyfikacyjny:	F1
Kategoria transportowa:	2
Ilości ograniczone (3.4.6):	1L
Ilości wyłączone:	E2
Pakowanie razem:	MP19
Przepisy szczególne	
Instrukcje pakowania:	'P001 IBC02 R001
Przesyłki ekspresowe:	CE7
Numer zagrożenia:	33

IMDG:

Kod EmS	F-E, S-D
Kategoria	B
Ilości ograniczone (3.4):	1 L
Ilości wyłączone:	E2
Przepisy szczególne	
Instrukcje pakowania:	P001; IBC02

IATA

IATA (Samolot pasażerski i towarowy)

Przewidywane ilości wyjąwszy samoloty pasażerskie i towarowe (IATA):	E2
Ilości ograniczone dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA):	Y341
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA):	1L
Instrukcje dot. opakowania dla samolotów pasażerskich i towarowych: (IATA)	353
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA):	5L

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data wystawienia: 27.03.2025

WERSJA: 1.0/PL

3DUV IPA 99

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 (Samolot towarowy).

Instrukcje dot. opakowania wyłącznie

Dla samolotów towarowych (IATA): 364

Maksymalna ilość netto wyłącznie

dla samolotów towarowych: (IATA): 60L

Przepisy szczególne (IATA): A180

ERG kod (IATA) : 3L

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami 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 zgodnie z REACH, załącznik XVII	Nr 3; Nr 40. Nr 75
Dyrektywa Seveso 2012/18/UE (Seveso III)	P5c ciecze łatwopalne (kat. 2, 3) Ilość progowa (w tonach) wiążąca się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku 5000 i o dużym ryzyku 50.000

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. **2020/878/UE** Rozporządzenie Komisji 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.
3. **ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 648/2004** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów.
4. **94/62/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych wraz z późn. Zm.
5. **Rozporządzenie (WE) nr 850/2004** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych oraz zmieniające dyrektywę 79/117/EWG (ze zmianami wprowadzonymi późniejszymi rozporządzeniami).
6. **Rozporządzenie (WE) nr 1013/2006** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 czerwca 2006 r. w sprawie przemieszczania odpadów (Rozporządzenie w sprawie przesyłania odpadów).
7. **Rozporządzenie (UE) nr 649/2012** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (Rozporządzenie PIC).
8. **Rozporządzenie (WE) nr 1223/2009** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie produktów kosmetycznych.
9. **Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008** w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP), z uwzględnieniem najnowszych ATP (Adaptacji do postępu technicznego).
10. **Dyrektywa 2012/19/UE** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (Dyrektywa WEEE).
11. **Rozporządzenie (UE) nr 2019/1021** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych (przekształcenie rozporządzenia (WE) nr 850/2004).

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data wystawienia: 27.03.2025

WERSJA: 1.0/PL

3DUV IPA 99

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)

12. **Rozporządzenie (UE) 2019/1148** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych:
13. **Ustawa z dnia 13 kwietnia 2016 r.** o bezpieczeństwie obrotu prekursorami materiałów wybuchowych (Dz.U. 2016 poz. 669): Tekst jednolity **Dz.U. 2019 poz. 994**
14. **Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r.** o substancjach chemicznych i ich mieszaninach **Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322 tekst jednolity. Dz.U. 2022 poz. 1816.**
15. **Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r.** o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tekst jednolity Dz.U. 2024 poz. 927).
16. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. **o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1587, tekst jednolity).**
17. **Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 listopada 2009 r.** w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych (Dz.U. 2009 Nr 188, poz. 1460 z późniejszymi zmianami):
18. **Obwieszczenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 15 kwietnia 2019 r.** w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych (Dz.U. 2019 poz. 975):
19. **Ustawa o przewozie towarów niebezpiecznych z dnia 19 sierpnia 2011 r (DZ.U. 227; poz. 1367) Tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 2147.**
20. **Oświadczenie Rządowe z dnia 13 marca 2023 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. 2023 poz. 891).**
- 15.2 **Ocena bezpieczeństwa chemicznego**
Producent dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego

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]
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.

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

H319	Działa drażniąco na oczy.
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy Kategoria zagrożenia 2
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna Kategoria zagrożenia 2
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe –w następstwie narażenia jednorazowego Kategoria zagrożenia 3.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data wystawienia: 27.03.2025

WERSJA: 1.0/PL

3DUV IPA 99

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)

Wyjaśnienie skrótów i akronimów

NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy (TLV-TWA) (OEL-TWA) (PEL-TWA)
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (TLV-STEL)
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (TLV-CL)
LD ₅₀	Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LC ₅₀	Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt
EC _x	Stężenie, przy którym obserwuje się X % zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu
Numer CAS	Oznaczenie numeryczne przypisane substancji chemicznej przez amerykańską organizację Chemical Abstracts Service (CAS), pozwalające na identyfikację substancji.
Numer WE/EC	Oznacza numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – <i>ang.</i> European Inventory of Existing Chemical Substances), lub numer przypisany substancji w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych (ELINCS – <i>ang.</i> European List of Notified Chemical Substances), lub numer w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji "No-longer polymers".
GHS	Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów (GHS, GHS ONZ)
UN numer	Numer identyfikacyjny materiału zgodnie z umową ADR.
ADR	Międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych).
IMGD	Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych.
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
MARPOL	Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki (MARPOL)
Ems	Procedury reagowania kryzysowego dla statków przewożących towary niebezpieczne

Szkolenia

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

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).