

KARTA CHARAKTERYSTYKI

ETANOL 88 – 99,9%

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Data sporządzenia : 2022-11-29
Data aktualizacji : 2022-11-29
Wersja : 1

Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu : ETANOL 88 – 99,9%
Nazwa chemiczna : Etanol, alkohol etylowy
Nr WE : 200-578-6
Nr Cas : 64-17-5
Nr REACH : 01-2119457610-43
IUPAC : ethanol
Inne sposoby identyfikacji : Etanol, alkohol etylowy, Absolute alcohol, Alcohol, ethyl, ETHANOL
Wzór Chemiczny : C₂H₆O
Alkohol etylowy całkowicie skażony metodą europejską : Alkohol etylowy całkowicie skażony metodą europejską: Wspólna procedura skażenia stosowana w Belgii, Danii, Niemczech, Estonii, Irlandii, Grecji, Hiszpanii, Francji, we Włoszech, na Cyprze, na Łotwie, Litwie, w Luksemburgu, na Węgrzech, Malcie, w Niderlandach, Austrii, Polsce, Portugalii, Słowenii, na Słowacji i w Finlandii do celów całkowitego skażenia alkoholu:
Na hektolitr etanolu absolutnego:
— 1,0 litr alkoholu izopropylowego,
— 1,0 litr metyloetyloketonu,
— 1,0 gram benzoesu denatonium.

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowanie odradzane

Zastosowanie zidentyfikowane : w przemyśle chemicznym, poligraficznym, chemii gospodarczej, chemii samochodowej, farb, lakierów, rozpuszczalników, przemyśle kosmetycznym.
Zastosowanie odradzane : Nie nadaje się do konsumpcji.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa : GLI-THERM Sp. z o.o.
Adres : ul. Rozwojowa 11, 44-338 Jastrzębie-Zdrój Poland
Regon : 242850136
NIP : 6423178990
Telefon : +48 733 525 533
E-mail : sandra.stachowicz@gli therm.eu
Adres strony WWW : www.gli therm.eu

1.4. Numer telefonu alarmowego

Krajowa instytucja doradcza/ośrodek zatruc:

Pomorskie Centrum Toksykologii : ul. Kartuska 4/6, 80-104 Gdańsk, tel: (58) 682 19 39

Ośrodek Informacji Toksykologii

UJ-Collegium Medicum : ul. Kopernika 15, III, 31-501 Kraków, tel.: (12) 411 99 99

Dostawca:

Telefon: +48 112 lub do najbliższej Straży Pożarnej 998

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/0228

Wysoce łatwopalna ciecz i pary. (Flam. Liq. 2, H225)

Działa drażniąco na oczy. (Eye Irrit. 2 H319)

2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń

:



GHS02



GHS07

Hasło ostrzegawcze

: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

: **H225** Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H319 Działa drażniąco na oczy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie

: **P210** Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
P233 Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte.

Reagowanie

: **P303+P361+P353** W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.
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.
P337 + P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P370 + P378 W przypadku pożaru: użyć gaśnice CO₂, gaśnice proszkowe z proszkiem gaszącym ABC lub BC, gaśnice pianowe, gaśnice plynowe z wodnym roztworem środka pianotwórczego, woda gaśnicza do gaszenia.

Przechowywanie

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

Usuwanie

: **P501** Zawartość/pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

2.3. Inne zagrożenia

- Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako PBT zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII** : Składniki mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT określonych w załączniku XIII rozporządzenia REACH.
- Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII** : Składniki mieszaniny nie spełniają kryteriów vPvB określonych w załączniku XIII rozporządzenia REACH.
- Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji** : Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi lub w dolnych częściach pomieszczeń. Zbiorniki wystawione na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować.
Substancje w mieszaninie nie są uważane za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec zdrowia człowieka, środowiska według art. 57 (f) REACH, Rozporządzenia UE 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego UE 2017/2100

Sekcja 3: Skład/informacje o składnikach

3.1. Substancja

Nie dotyczy

3.2. Mieszanina

Substancja	Identyfikatory	%	Klasyfikacja Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]	Typ
Etanol/alkohol etylowy*	CAS: 64-17-5 WE: 200-578-6 Nr rejestracji REACH: 01-2119457610-43	88 - 99.9	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319	[A]
Propanol/alkohol izopropylowy IPA	CAS: 67-63-0 WE: 200-661-7	< 1 %	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H 335	[A]
Keton etylowometylowy MEK	CAS: 78-93-3 WE: 201-159-0	< 1 %	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H 336	[A]
Benzoosan denatorium/bitreks	CAS: 3734-33-6 WE: 223-095-2	> 0,001 %	Acute Tox. 4 H302 Acute Tox. 4 H332	[A]

* Substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy Produkt nie zawiera innych substancji stwarzających zagrożenie dla zdrowia lub środowiska.

Nie ma dodatkowych składników, które według obecnej wiedzy dostawcy są sklasyfikowane i przyczyniają się do klasyfikacji substancji, i w związku z tym wymagają ich podania w tej sekcji.

Typ:

[A] Składnik

[B] Zanieczyszczenie

[C] Dodatek stabilizujący

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Kontakt z oczami** : Przemycać skażone oczy większą ilością letniej wody przez 15 minut przy wywiniętych powiekach (usunąć przedtem szkła kontaktowe). W przypadku wystąpienia niepokojących objawów zapewnić pomoc okulisty.
- Droga oddechowa** : Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. Wezwać pomoc medyczną w przypadku występowania niepokojących objawów. W przypadku zatrzymania lub nieregularnego oddechu nie stosować sztucznego oddychania.
- Kontakt ze skórą** : Zdjąć zanieczyszczoną odzież i uprać przed ponownym użyciem. Narażone partie skóry przepłukać dokładnie wodą z mydłem przez co najmniej 10 min. W razie wystąpienia niepokojących objawów skontaktować się z lekarzem.
- Spżycie** : Nie wywoływać wymiotów. Wypłukać usta wodą. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Skontaktować się z lekarzem - pokazać opakowanie lub etykietę.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- Kontakt z oczami** : Zaczerwienienie, pieczenie, łzawienie, podrażnienie.
- Droga oddechowa** : Pary produktu powodują podrażnienie oczu i dróg oddechowych. Wdychanie par może powodować uczucie zmęczenia, osłabienie, senność, nudności, bóle i zawroty głowy, ból gardła, kaszel, urywany oddech.
- Kontakt ze skórą** : Powtarzający się lub długotrwały kontakt z produktem może powodować wysuszenie, podrażnienie i pęknięcie skóry.
- Spżycie** : Mdłości, wymioty. W przypadku wypicia bardzo dużej ilości produktu, mogą wystąpić zaburzenia koordynacji ruchu, zawroty głowy, stan upojenia alkoholowego, zaburzenia koordynacyjne, utratę przytomności.
- Przedłużone działanie** : Może powodować wymioty, zakłócenia czucia, zaburzenia koordynacyjne, podrażnienie błon śluzowych, uszkodzenie wątroby, nerek i centralnego układu nerwowego, utratę przytomności.

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

W przypadku narażenia na substancję lub pojawienia się niepokojących objawów, np. podrażnienia skóry, oczu, dróg oddechowych, trudności w oddychaniu, zawrotów głowy natychmiast skontaktować się z lekarzem. Pokazać kartę charakterystyki lub etykietę.

- Informacje dla lekarza** : Leczenie objawowe
- Szczególne sposoby leczenia** : Brak istotnych danych

Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze** : piana odporna na alkohole, dwutlenek węgla lub proszki gaśnicze, rozproszony strumień wody.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : zwarty strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : Łatwo palna ciecz. Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem, są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych częściach pomieszczeń. Usuwanie do kanalizacji może stwarzać zagrożenie pożarowe lub wybuchowe.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Podczas spalania mogą się tworzyć toksyczne produkty spalania: tlenek węgla i dwutlenek węgla. Nie wdychać produktów spalania - mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia. Odzież gazoszczelna w wykonaniu antyelektrostatycznym, izolujący sprzęt ochrony układu oddechowego.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej** : Podczas akcji gaśniczej, prac ratowniczych w warunkach pożaru strażacy powinni nałożyć odzież ochronną (włączając hełm, rękawice, buty gumowe) oraz aparaty izolujące drogi oddechowe z maską zakrywającą całą twarz.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić, rozpylając na nie wodę z bezpiecznej odległości, a o ile to możliwe usunąć z miejsca narażenia. Zapobiegać przedostaniu się wycieku oraz środków gaśniczych z wodą gaśniczą do wód gruntowych, ujęć wody pitnej i kanalizacji. Ścieki i pozostałości po pożarze usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Sekcja 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Usunąć osoby niezabezpieczone z zagrożonego obszaru. Zapewnić odpowiednią wentylację. Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących). Unikać bezpośredniego kontaktu z produktem. Nie wdychać par. Stosować środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty charakterystyki. W razie potrzeby zarządzić ewakuację. Nie pić, nie jeść i nie palić w trakcie używania.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. W przypadku przedostania się dużych ilości produktu do środowiska poinformować odpowiednie władze.

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

Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Jeżeli to możliwe, zlikwidować wyciek (zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić). Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. W razie dużego wycieku obwałować miejsce wycieku, zebraną ciecz odpompować. Pary rozcieńczyć rozproszonym strumieniem wody. Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących). Małe ilości zaabsorbować w chemicznie obojętny materiał wiążący (piasek, ziemia okrzemkowa, sorbenty), przenieść do szczelnie zamykanych pojemników i przekazać do utylizacji. Zanieczyszczoną powierzchnię splukać wodą. Przewietrzyć pomieszczenie.

6.4. Odniesienie do innych sekcji

Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Informacje podane w tej sekcji zawierają ogólne porady i wytyczne.

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Należy unikać zanieczyszczenia skóry, oczu i wdychania par/mgły. Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz SEKCJA 8). Podczas pracy z produktem należy zapewnić skuteczną wymianę powietrza. Przechowywać z dala od jedzenia, napojów. Przechowywać z dala od źródła ognia, nie palić tytoniu. Nie wolno spożywać posiłków, pić oraz palić tytoniu podczas pracy z produktem za wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych. Unikać bezpośredniego kontaktu z produktem.

Podczas pracy z produktem nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu, przestrzegać zasad higieny osobistej. Przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i sprzęt ochronny przed wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków. Zanieczyszczoną odzież przed kolejnym założeniem wyprać. Zapewnić dobrą wentylację w miejscu pracy.

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

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną w wykonaniu przeciwybuchowym. Przechowywać z dala od źródeł ciepła i zapłonu, utleniaczy i silnych kwasów mineralnych. Zabezpieczać przed działaniem promieni słonecznych.

Nieodpowiednie materiały na zbiorniki: guma naturalna, PCW, tworzywa sztuczne z metakrylanu metylu, poliamidy, cynk, mosiądz, w pewnych warunkach aluminium.

Odpowiednie materiały na zbiorniki: stal nierdzewna, tytan, odlewy z brązu, żeliwo, stal węglowa, polipropylen, neopren, nylon, Viton, ceramika, karbon, szkło.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia : Patrz podsekcja 1.2 karty charakterystyki.

Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego : Patrz podsekcja 1.2 karty charakterystyki.

Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tej sekcji zawierają ogólne porady i wytyczne.

8.1. Parametry dotyczące kontroli

nazwa	nr CAS	normatyw	wartość	jednostka
Etanol	67-64-1	NDS	1900	[mg/m ³]
		NDSCh	nie określono	[mg/m ³]
		NDSP	nie określono	[mg/m ³]

nazwa	nr CAS	normatyw	wartość	jednostka
Propanol (IPA)	67-63-0	NDS	900	[mg/m ³]
		NDSch	1200	[mg/m ³]
		NDSP	nie określono	[mg/m ³]

nazwa	nr CAS	normatyw	wartość	jednostka
Butanon (MEK)	78-93-3	NDS	450	[mg/m ³]
		NDSch	900	[mg/m ³]
		NDSP	nie określono	[mg/m ³]

Podstawa prawna:

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014 poz. 817)

Etanol:

DNEL pracownicy, wdychanie, narażenie ostre, miejscowe: 1900 mg/m³

DNEL pracownicy, skóra, narażenie przedłużone, ogólnoustrojowe: 343 mg/kg m.c.

DNEL pracownicy, wdychanie, narażenie przedłużone, ogólnoustrojowe: 950 mg/m³

DNEL konsument, wdychanie, narażenie ostre, miejscowe: 950 mg/m³

DNEL konsument, skóra, narażenie przedłużone, ogólnoustrojowe: 206 mg/kg m.c.

DNEL konsument, wdychanie, narażenie przedłużone, ogólnoustrojowe: 114 mg/m³

DNEL konsument, doustnie, narażenie przedłużone, ogólnoustrojowe: 87 mg/kg m.c.

PNEC woda słodka: 0,96 mg/l

PNEC woda morska: 0,79 mg/l

PNEC woda uwolnienie okresowe: 2,75 mg/l

PNEC osad woda słodka: 3,6 mg/l

PNEC osad woda morska: 2,9 mg/l

PNEC gleba: 0,63 mg/kg gleby

PNEC oczyszczalnia ścieków: 580 mg/l

PNEC doustnie: 0.72 g/kg pożywienia

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

: Niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna usuwająca pary z miejsc ich emisji oraz wentylacja ogólna pomieszczenia. Otwory zasysające wentylacji miejscowej przy płaszczyźnie roboczej lub poniżej. Zapewnić wentylację ogólną i/lub miejscową. Nie używać w pobliżu źródeł wysokiej temperatury i źródeł zapłonu. Zapewnić prysznic bezpieczeństwa i stanowisko do płukania oczu. Podczas pracy z produktem nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu, przestrzegać zasad higieny osobistej. Przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona oczu lub twarzy

: Zalecane okulary ochronne typu gogle w przypadku niebezpieczeństwa zanieczyszczenia oczu. Do ochrony oczu stosować sprzęt atestowany zgodnie z odpowiednią normą EN 166.

- Ochrona rąk** : Rękawice odporne na działanie chemikaliów z materiału dopuszczonego przez producenta rękawic do kontaktu z tym produktem. Zaleca się zastosować rękawice, np.:
Materiał: kauczuk nitylowy
Minimalna grubość: 0,38 mm
czas wytrzymałości: ≥ 480 min
Wybór odpowiednich rękawic nie zależy jedynie od materiału, ale również od ich jakości, która zmienia się w zależności od producenta. Informacje na temat czasu przebicia należy uzyskać od producenta. Stosowane rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację dyrektywy 89/686/EWG i normy EN 374.
- Ochrona ciała** : Stosować odzież ochronną (fartuch, buty) odporną na chemikalia. Odzieży roboczej nie przechowywać razem z odzieżą prywatną. Odzież zabrudzoną przed kolejnym użyciem wyprać.
- Ochrona dróg oddechowych** : W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować maskę z filtrem (z filtrem gazowym A, filtrem cząsteczkowym P2) spełniającą wymagania EN 14387.
- Kontrola narażenia środowiska** : Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska. Zapewnić regularne pomiary stężeń składników w powietrzu w celu niedopuszczenia do przekroczenia stężeń dopuszczalnych w środowisku pracy. Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych.
- Zagrożenia Termiczne** : Unikać wysokich temperatur, źródeł zapłonu, otwartego ognia, bezpośredniego działania promieni słonecznych.

Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: ciecż
Forma	: przejrzysta, jasna ciecż
Kolor	: brak koloru przejrzysta jasna ciecż
Zapach	: charakterystyczny dla alkoholu
Próg zapachu	: nie oznaczono
Temperatura topnienia/krzepnięcia	: -117°C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia.	: $> 35^{\circ}\text{C}$
Palność (ciała stałego, gazu)	: Wysoce łatwopalna ciecż i opary
górną/dolną granicę palności lub górną/dolną granicę wybuchowości:	: etanol: 15% / 3,5% obj.
Temperatura samozapłonu	: etanol: 425°C
Temperatura zapłonu	: $< 21^{\circ}\text{C}$
Temperatura rozkładu	: nie oznaczono
pH w 20°C	: 7

Lepkość Kinematyczna	:	etanol: 1,2 mPa · s w 20°C
Rozpuszczalność: Woda	:	rozpuszcza się w wodzie
Współczynnik podziału	:	n-oktanol/woda: etanol: -0,32 w 20°C
Prężność pary w 20 °C	:	etanol: ok. 59 hPa
Gęstość w 20 °C	:	ok. 0,790 – 0,81 g/cm ³
Gęstość par	:	105 g/m ³

9.2. Inne informacje

Napięcie powierzchniowe	:	etanol: 24,5 mN.m 20% r-r wodny w 20°C
Stała dysocjacji	:	etanol log pKa 15,8 w 20°C

Sekcja 10: Stabilność chemiczna

10.1. Reaktywność

Mieszanina nie jest reaktywna w warunkach magazynowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem.

10.2 Stabilność chemiczna

Mieszanina jest stabilna w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nią.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Pary substancji z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe. Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji.

10.4. Warunki, których należy unikać

Wysoka temperatura, źródła zapłonu, otwarty ogień, bezpośrednia ekspozycja na promieniowanie słoneczne.

10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze, silne kwasy mineralne, kwas nadchlorowy, tri tlenek chromu, chloroform w obecności silnych zasad, w wyższych temperaturach aluminium.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu. Produkty powstające podczas spalania patrz sekcja 5.2 karty charakterystyki.

Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra : w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Toksyczność etanolu

Ustne	:	LD50 10 470 mg/kg m.c.
Skórne	:	LD50 15 800 mg/kg m.c.
Wdychanie	:	LC50 30 000 mg/m ³

Doustna dawka śmiertelna etanolu w przeliczeniu na 100%

Ustne	:	LD100	7-8 g/kg m.c. (dla doro
Ustne	:	LDLO	6 000 mg/kg m.c. (człowiek)
Ustne	:	LDLO	7 060 mg/kg m.c. (szczur)

Alkohol izopropylowy

Ustne	:	LD50	5 280 mg/kg (szczur)
Wdychanie	:	LC50	> 10 000 ppm /6h. (szczur)
Skórne	:	LD50	12,800 mg/kg (królik)

Keton metyloowo-etylowy

Ustne	:	LD50	3 460 mg/kg m.c.(szczur)
Wdychanie	:	LC50	Brak danych
Skórne	:	LD50	>10 ml/kg m.c. (królik)

Działanie żrące/drażniące na skórę : W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy : Produkt i jego pary powodują podrażnienie oczu.

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 : 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.

Wdychanie par i aerozoli : Nastąpi gwałtowne skrócenie oddechu z kaszlem. Etanol wchłaniany jest przez płuca, powodując takie same objawy jak po spożyciu. Pary alkoholu w stężeniach poniżej 5% w powietrzu wchłaniają się przez płuca szybko. Osoby chronicznie narażone na oddychanie powietrzem z zawartością etanolu mogą uskarżać się na podrażnienie śluzowych oczu oraz dróg oddechowych, bóle i zawroty głowy, podniecenie lub ospałość, problemy ze strony układu pokarmowego, wątroby i nerek.

Kontakt ze skórą : wystąpi silne podrażnienie, wysuszenie i odtłuszczenie. Mogą pojawić się pęcherze.

- Kontakt z oczami** : Wystąpi silne podrażnienie z zaczerwienieniem i łzawieniem.
- Spożycie** : wskutek spożycia etanolu następuje gwałtowne odwodnienie tkanki o charakterze oparzenia, mogą wystąpić zaburzenia koordynacji ruchu, zawroty głowy, belkotliwa mowa. W groźniejszych przypadkach następuje utrata przytomności i rzadziej drgawki.

11.2 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

Substancje w mieszaninie nie są uważane za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec zdrowia człowieka według art. 57(f) REACH, Rozporządzenia UE 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego UE 2017/2100

11.3 Informacje o innych zagrożeniach.

Etanol powoduje u człowieka zatrucie ostre (aż do śmiertelnych), podostre, lekkie i przewlekłe. Wchłaniany jest głównie drogą pokarmową, ale także przez płuca i błony śluzowe dróg oddechowych. Etanol działa na organizm człowieka narkotycznie i powoduje ciężkie schorzenia narządów trawienia (stany zapalne błony śluzowej żołądka), systemu sercowo naczyniowego, wątroby, a głównie układu nerwowego, na który działa paraliżująco. Zwiększa i ujawnia działanie większości trucizn. Środki nasenne potęgują działanie.

Sekcja 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Brak danych dla produktu. Podane niżej wartości dotyczą składników produktu:

Etanol:

- Ryby (*Pimephales promelas*)** : LC50 13480 mg/l 96 h
- Bezkręgowce wodne (*Daphnia magna*)** : EC50 > 1000 mg/l 24 h
- Albi i bakterie (*Paramecium caudatum*)** : EC50 5.8 g/l 4h

Alkohol izopropylowy

- Ryby (*Pimephales promelas*)** : LC50 9 640 mg/l /96h
- Bezkręgowce wodne (*Daphnia magna*)** : EC50 13,299 mg/l /48h
- Albi i bakterie (*Scenedesmus quadricauda*)** : EL50 1 800 mg/l / 7 d

Keton metylowo-etylowy

- Ryby (*Pimephales promelas*)** : LC50 2 993 mg/l / 96h
- Bezkręgowce wodne (*Daphnia magna*)** : EC50 308 mg/l 48h
- Albi i bakterie (*Pseudokirchneriella subcapitata*)** : EC50 1 972 mg/l 72h

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnych danych dla mieszaniny.

Główny składnik mieszaniny - etanol jest łatwo biodegradowalny - 95% po 15 dniach.

Produkt ulega biodegradacji w środowisku wodnym.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych danych dla mieszaniny

BCF < 10 Alkohol etylowy nie wykazuje zdolności do bioakumulacji

Nie należy spodziewać się bioakumulacji.

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych dla mieszaniny. Główny składnik łatwo odparowuje z powierzchni ziemi. Produkt mobilny w glebie i wodzie.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

- PBT** : Substancje zawarte w produkcie nie spełnia kryteriów PBT zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.
- vPvB** : Substancje zawarte w produkcie nie spełnia kryteriów vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

Substancje w mieszaninie nie są uważane za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec zdrowia człowieka według art. 57(f) REACH, Rozporządzenia UE 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego UE 2017/2100

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie dopuścić do przedostania się do ścieków i innych cieków wodnych. Nie składować na składowiskach śmieci. Materiał należy przekazywać jako odpad do utylizacji lub recyklingu. Puste opakowania mogą zawierać pozostałości produktu. Utylizacja niniejszego produktu powinna być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Opakowania, które nie mogą być oczyszczone traktować tak samo jak produkt. Kod odpadu nadać w miejscu jego wytwarzania.

Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADNR/ADN	IMDG	IATA
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN 1170	UN 1170	UN 1170	UN 1170
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ETANOL	ETANOL	ETANOL	ETANOL
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3	3	3	3
14.4. Grupa pakowania	II	II	II	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie	Nie	Nie	Nie
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod ograniczeń przewozu przez tunele D - E	Nie dotyczy	EmS nr F-E/S-D	Nie dotyczy
14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.).

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) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. Urz. L 136 z 29.5.2007 z późn. zmianami)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 z późn. zmianami)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 1018; Dz.U. 2014 nr 0 poz. 6)

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

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.

Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. z 2005 r. Nr 259, poz. 2173)

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 13 października 2015 zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu prac szczególnie uciążliwych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie prowadzenia badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktyki opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Producent nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

Sekcja 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

Skróty i akronimy:

H225	:	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H302	:	Działa szkodliwie po połknięciu
H319	:	Działa drażniąco na oczy.
H332	:	Działa szkodliwie w następstwie wdychania
H336	:	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Flam.Liq 2	:	Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 2
Eye Irit 2	:	Poważne uszkodzenia oczu/działanie drażniące na oczy kategoria zagrożenia 2
STOT SE.3	:	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne.
Acute Tox.4	:	Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 4
NDS	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSC_h	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pulpowe
vPvB	:	Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT	:	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
LD_x	:	Dawka badanej substancji, która powoduje x % śmiertelności w określonym przedziale czasowym
LC_x	:	Stężenie badanej substancji, które powoduje x % śmiertelności w określonym przedziale czasowym
EC50	:	Stężenie badanej substancji powodujące 50 % zmian w reakcji (np. na wzrost) w określonym przedziale czasowym
REACH	:	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical
MARPOL	:	(from Marine Pollutant) International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC Code	:	International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
UN	:	United Nations (also UNO: United Nations Organization)
NOEC	:	No Observed Effect Concentration
OECD	:	Organization for Economic Co-operation and Development
ASTM	:	American Society for Testing and Materials
WAF	:	Water Accommodated Fraction
ADR	:	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG	:	International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA	:	International Air Transport Association
GHS	:	Globally Harmonised System of Classification and Labeling of Chemicals
EINECS	:	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS	:	Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL	:	Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC	:	Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50	:	Lethal concentration, 50 percent
LD50	:	Lethal dose, 50 percent
PBT	:	Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB	:	very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox, 4	:	Toksyczność ostra – Kategoria 4
Informacja dla czytelnika	:	Powyższe informacje opracowano na podstawie aktualnej wiedzy i opisują wyrób z punktu widzenia wymogów ochrony zdrowia i środowiska naturalnego oraz bezpiecznych zasad postępowania. Informacje zawarte w niniejszej karcie odnoszą się wyłącznie do produktu technicznego i nie mogą być stosowane po jego przetworzeniu. Za ostateczne określenie przydatności każdego wyrobu jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik.