


SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu	
Numer katalogowy producenta:	EM-R8001011, EM-R8001012, EM-R8001013, EM-R8001014
Nazwa handlowa produktu:	PATHOSOLUTIONS – PATHALC
Numer katalogowy ElektroMed:	EM-R8001011, EM-R8001012, EM-R8001013, EM-R8001014
Ogólne zastosowanie:	Do badań histopatologicznych
Opis produktu:	Laboratoryjne substancje chemiczne
Numery identyfikacyjne	Mieszanina - numery identyfikacyjne podano w sekcji 3
1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane	Do celów diagnostycznych. Nie stosować do celów innych niż podane
1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki	PRODUCENT Elektro Med Grzegorz Pałkowski Ul. Zabierzowska 11 32-005 Niepołomice (012) 288-91-40 (8.00-16.00) Kontakt w sprawie karty: msds@elektromed.pl
1.4 Numer telefonu alarmowego	straż pożarna – 998 (112 z telefonu komórkowego);

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

Klasyfikacja substancji lub mieszaniny, która wynika z zastosowania kryteriów klasyfikacji zawartych w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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 nr L 353 z 31 grudnia 2008 roku).

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny	<p>Produkt jest sklasyfikowany jako niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem Rady (WE) nr 1272/2008 (CLP).</p> <p><u>Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem Rady (WE) nr 1272/2008 (CLP):</u></p> <p>Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, H319</p> <p>Flam. Liq. 2: Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 2, H225</p>
2.2 Elementy oznakowania	<p><u>Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem Rady (WE) nr 1272/2008 (CLP):</u></p> <p>Piktogramy:</p>  <p>Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo</p> <p>Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: Eye Irrit. 2: H319 – Działa drażniąco na oczy. Flam. Liq. 2: H225 – Wysoce łatwopalna ciecz i pary.</p> <p>Zwroty wskazujące środki ostrożności: P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. P264: Dokładnie umyć ręce/twarz/ciało po użyciu. P280: Stosować rękawice ochronne/ochronę twarzy/odzież ochronną/ochrona dróg oddechowych/obuwie ochronne.. P303+P361+P353: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod</p>

	<p>strumieniem wody lub prysznicem</p> <p>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.</p> <p>P370+P378: W przypadku pożaru: użyć suche proszki, piasek, CO₂, rozpyloną wodę lub pianę alkoholodporną do gaszenia.</p> <p>P403+P235: Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu</p> <p>P501: Zawartość/Pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami miejscowymi/regionalnymi/krajowymi.</p> <p>Informacje uzupełniające o zagrożeniach (EU): Brak</p>
2.3 Inne zagrożenia	<p>Mieszanina nie została sklasyfikowana jako PBT ani vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006.</p> <p>Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.</p> <p>Brak innych zagrożeń.</p>

Pełen tekst zwrotów i symboli – patrz Sekcja 16

SEKCJA 3. SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH**3.1 Substancje**

Nie dotyczy

3.2 Mieszaniny

Identyfikator produktu/ nazwa	Waga %	Identyfikator produktu zgodnie z art. 18 ust. 2 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008	Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem Rady (WE) nr 1272/2008 (CLP):
Etanol	≥99,8%	CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 Index: 603-002-00-5 REACH: 01-2119457610-43-XXXX	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; Niebezpieczeństwo
Butanon	<1%	CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 Index: 606-002-00-3 REACH: 01-2119457290-43-XXXX	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 Niebezpieczeństwo
Propan-2-ol	<1%	CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 Index: 603-117-00-0 REACH: 01-2119457558-25-XXXX	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; Niebezpieczeństwo

Pełen tekst zwrotów i symboli – patrz Sekcja 16.

SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

Kontakt z oczami:	<p>Natychmiast przemyć oczy czystą wodą o temperaturze pokojowej, także pod powiekami przez, co najmniej 15 minut. Nie dopuścić do tego, aby uszkodzony tarc lub zamykał oczy. Jeżeli uszkodzony nosi soczewki kontaktowe, należy je usunąć o ile nie są przyklejone do oka, w przeciwnym razie można spowodować dalsze obrażenia. We wszystkich przypadkach, po umyciu uszkodzonego, należy jak najszybciej skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.</p>
Kontakt ze skórą:	<p>Zdjąć zanieczyszczone ubranie i buty, oczyścić skórę lub umyć uszkodzonego</p>

	mydłem naturalnym, spłukując obficie zimną wodą. W przypadku poważnych dolegliwości należy się udać do lekarza. Jeżeli mieszanka spowodowała oparzenia lub odmrożenia, nie wolno zdejmować ubrania z uszkodzonego, gdyż w sytuacji, gdy ubranie jest przylepione do skóry może to spowodować jeszcze większe obrażenia. Jeśli na skórze pojawiają się pęcherze, nie wolno ich przekłuwać, ponieważ może to zwiększyć ryzyko infekcji.
Kontakt przez drogi oddechowe:	Usunąć uszkodzonego z miejsca narażenia, zapewnić mu dostęp świeżego powietrza i odpoczynek. Natychmiast skontaktować się z lekarzem. W ciężkich przypadkach tj. zatrzymanie krążenia i oddychania, należy zastosować sztuczne oddychanie (metoda usta-usta, masaż serca, dostarczenie tlenu, itd.) i natychmiast wezwać pomoc lekarską
Kontakt przez przewód pokarmowy:	Natychmiast wezwać lekarza i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.
Uwagi ogólne:	W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niepokojących objawów wezwać natychmiast lekarza lub odwieźć uszkodzonego do szpitala, pokazać opakowanie produktu, etykietę lub kartę charakterystyki. Objawy w wyniku zatrucia mogą wystąpić dopiero po narażeniu, w związku z czym w razie wątpliwości, bezpośredniego narażenia na produkt chemiczny lub przeciągającego się złego samopoczucia należy skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.
Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy:	Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek, chyba że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeżeli podejrzewa się, że opary są wciąż obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta - usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

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

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

Uwagi dla lekarza: leczenie objawowe. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc trującymi.

SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**5.1 Środki gaśnicze**

Odpowiednie środki gaśnicze:	Zastosować gaśnice proszkowe (proszek ABC), ewentualnie użyć piany gaśniczej lub gaśnic zawierających dwutlenek węgla (CO ₂).
Niewłaściwe środki gaśnicze:	NIE ZALECA SIĘ używać wody bieżącej jako środka gaśniczego.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny	W wyniku spalania lub rozkładu termicznego powstają subprodukty reakcji, które mogą być wysoko toksyczne i w konsekwencji mogą stanowić poważne zagrożenie dla zdrowia. Podczas wybuchu mogą się uwalniać toksyczne opary. Unikać wdychania oparów.
Niebezpieczne produkty spalania	Brak dostępnych danych

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej	Nosić odzież ochronną i środki ochrony osobistej, aparat oddechowy. Odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice) zgodna z normą europejską EN 469, aparat do oddychania z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Należy mieć do dyspozycji minimalny zasób urządzeń awaryjnych i środków działania (koce przeciwpożarowe, podręczna apteczka) zgodnie z Dyrektywą 89/654/EC.
Inne informacje	Postępować zgodnie z Wewnętrznym Planem Awaryjnym i ulotkami informacyjnymi opisującymi postępowanie w razie wypadków i innych sytuacji awaryjnych. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. W razie pożaru, schłodzić naczynia i zbiorniki służące do przechowywania produktów podatnych na zapalenie, wybuch lub wybuch BLEVE na skutek wysokich temperatur. Nie dopuścić, aby produkty wykorzystane do

	gaszenia pożaru dostały się do zbiornika z wodą. Usunąć wszystkie osoby z obszaru zagrożenia. Odizolować zagrożoną przestrzeń i nie dopuszczać osób postronnych i nieupoważnionych. Pozostać na zawietrznej, trzymać się z dala od niskich pomieszczeń, w których mogą zebrać się gazy/opary/mgły.
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy	Zabezpieczyć uwalnianie produktu, o ile czynność ta nie stanowi zagrożenia dla osób, które ją wykonują. Ewakuować miejsce i usunąć z niego osoby, które nie mają należytych środków ochrony. W razie ewentualnego kontaktu z rozlanym produktem należy obowiązkowo zastosować środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8). W pierwszym rzędzie należy zapobiec powstaniu łatwopalnych mieszanin powietrza z parami, zarówno poprzez wentylację jak i zastosowanie środka inertyzującego. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. Wyeliminować ładunki elektrostatyczne poprzez zapewnienie uziemienia i wzajemnego połączenia wszystkich powierzchni przewodzących, na których może powstać elektryczność statyczna. Unikać kontaktu z rozlanym lub uwolnionym materiałem. Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i odzieży. Natychmiast zdjąć całą skażoną odzież. Nosić odzież ochronną i środki ochrony osobistej, rękawice; nie wdychać oparów.
Dla osób udzielających pomocy	Nosić odzież ochronną i środki ochrony osobistej, rękawice i odzież ochronną; nie wdychać oparów. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidacji skutków zdarzenia. Patrz sekcja 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska. Nie dopuścić do skażenia wód gruntowych, powierzchniowych, cieków wodnych, gleby i kanalizacji. Zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe. Wchłonięty produkt przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).

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

Zalecenia dotyczące zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku	Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Wchłonać rozlany produkt za pomocą piasku lub neutralnego absorbentu i przenieść go w bezpieczne miejsce. Nie używać do wchłaniania trocin lub innych łatwopalnych absorbentów. Wszelkie uwagi dotyczące usuwania produktu można znaleźć w sekcji 13.
Zalecenia dotyczące likwidacji wycieku	Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Unikać wzbijania pyłu. Po zebraniu materiału, wywietrzyć pomieszczenie i zmyć wodą zanieczyszczone miejsca. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.
Inne informacje związane z wyciekami	Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w punkcie 8.

Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w punkcie 13.

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ochronne	A.- Środki ostrożności niezbędne dla bezpiecznego obchodzenia się z produktem. W kwestii zapobiegania zagrożeniom w miejscu pracy należy postępować zgodnie z obowiązującym prawem. Przechowywać opakowania szczelnie zamknięte. Kontrolować wycieki i odpady, usuwając je bezpiecznymi metodami (sekcja 6). Nie dopuścić do samodzielnego uwalniania z pojemników. Zachować porządek i czystość podczas obchodzenia się z niebezpiecznymi
-----------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>produktami.</p> <p>B.- Zalecenia techniczne w kwestii zapobiegania pożarom i wybuchom. Przelewać w miejscach dobrze wentylowanych, w miarę możliwości metodą ekstrakcji miejscowej. Całkowicie kontrolować źródła zapłonu (telefony komórkowe, iskry) i wietrzyć pomieszczenia podczas czyszczenia. Nie dopuścić do powstawania niebezpiecznych atmosfer w pojemnikach, stosując w miarę możliwości systemy inertyzacji. Przelewać powoli aby zapobiec powstawaniu ładunków elektrostatycznych. W razie zaistnienia możliwości powstania ładunków elektrostatycznych: zapewnić całkowite połączenie wyrównawcze, zawsze używać uziemiaczy, nie nosić odzieży roboczej wykonanej z włókien akrylowych, stosować odzież bawełnianą i obuwie przewodzące. Unikać kontaktu bezpośredniego i rozpylania produktu. Należy spełnić podstawowe wymagania bezpieczeństwa dotyczące urządzeń i systemów określone w Dyrektywie 2014/34/WE (Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 22 grudnia 2005, Dz.U. 2005 nr 263 poz. 2203) oraz podstawowe postanowienia dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w pracy zgodnie z kryteriami wyboru Dyrektywy 1999/92/WE (Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010, Dz.U. 2010 nr 138 poz. 931). Informacje na temat warunków i substancji, których należy unikać można znaleźć w sekcji 10.</p> <p>C.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom toksykologicznym. Nie jeść, ani nie pić podczas stykania się z produktem, po zakończeniu czynności umyć ręce odpowiednim środkiem czystości.</p> <p>D.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom dla środowiska. W związku z zagrożeniem jakie ten produkt stanowi dla środowiska naturalnego, zaleca się nim manipulować w miejscu, które posiada czujniki kontroli zanieczyszczenia w razie jego rozlania, a także przechowywać w jego pobliżu materiał absorbujący.</p>
Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy	Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

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

Należy przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w wydzielonym i zatwierdzonym obszarze. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz dział 10), napojów i jedzenia. Przechowywać pod zamknięciem. Wyeliminować wszystkie źródła ognia. Trzymać oddzielnie od utleniaczy. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska.

Min. temp.: 5°C; Maks. Temp.: 30°C

7.3 Szczególne zastosowania końcowe

Patrz sekcja 1.2.

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia w mg/m³ w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej:

Nazwa produktu/składnika	Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy dla produktu		
	NDS	NDSch	NDSP
Butanon (CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0)	450 mg/m ³	900 mg/m ³	Brak danych
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7)	900 mg/m ³	1200 mg/m ³	Brak danych
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	1900 mg/m ³	Brak danych	Brak danych

Wartości DNEL substancji – składników produktu w warunkach narażenia ostrego i przewlekłego:

Nazwa produktu/składnika	Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy dla produktu Dane dla pracowników			
	Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki narażenia	Wartość DNEL
Butanon (CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0)	Doustnie	Krótkie narażenie - systematyczna	Brak danych	Brak danych

Butanon (CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0)	Doustnie	Krótkie narażenie - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Butanon (CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0)	Doustnie	Długa ekspozycja - systematyczna	Brak danych	Brak danych
Butanon (CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0)	Doustnie	Długa ekspozycja - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Butanon (CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0)	Skórna	Krótkie narażenie - systematyczna	Brak danych	Brak danych
Butanon (CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0)	Skórna	Krótkie narażenie - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Butanon (CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0)	Skórna	Długa ekspozycja - systematyczna	Brak danych	1161 mg/kg
Butanon (CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0)	Skórna	Długa ekspozycja - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Butanon (CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0)	Droga wziewna	Krótkie narażenie - systematyczna	Brak danych	Brak danych
Butanon (CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0)	Droga wziewna	Krótkie narażenie - miejscowo	Brak danych	Brak danych ³
Butanon (CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0)	Droga wziewna	Długa ekspozycja - systematyczna	Brak danych	600 mg/m ³
Butanon (CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0)	Droga wziewna	Długa ekspozycja - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7)	Doustnie	Krótkie narażenie - systematyczna	Brak danych	Brak danych
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7)	Doustnie	Krótkie narażenie - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7)	Doustnie	Długa ekspozycja - systematyczna	Brak danych	Brak danych
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7)	Doustnie	Długa ekspozycja - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7)	Skórna	Krótkie narażenie - systematyczna	Brak danych	Brak danych
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7)	Skórna	Krótkie narażenie - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7)	Skórna	Długa ekspozycja - systematyczna	Brak danych	888 mg/kg
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7)	Skórna	Długa ekspozycja - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7)	Droga wziewna	Krótkie narażenie - systematyczna	Brak danych	Brak danych
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7)	Droga wziewna	Krótkie narażenie - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7)	Droga wziewna	Długa ekspozycja - systematyczna	Brak danych	500 mg/m ³
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7)	Droga wziewna	Długa ekspozycja - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Doustnie	Krótkie narażenie - systematyczna	Brak danych	Brak danych
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Doustnie	Krótkie narażenie - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Doustnie	Długa ekspozycja - systematyczna	Brak danych	Brak danych
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Doustnie	Długa ekspozycja - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Skórna	Krótkie narażenie - systematyczna	Brak danych	Brak danych
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Skórna	Krótkie narażenie - miejscowo	Brak danych	Brak danych

Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Skórna	Długa ekspozycja - systematyczna	Brak danych	343 mg/kg
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Skórna	Długa ekspozycja - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Droga wziewna	Krótkie narażenie - systematyczna	Brak danych	Brak danych
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Droga wziewna	Krótkie narażenie - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Droga wziewna	Długa ekspozycja - systematyczna	Brak danych	950 mg/m ³
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Droga wziewna	Długa ekspozycja - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Nazwa produktu/składnika	Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy dla produktu Dane dla konsumentów			
	Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki narażenia	Wartość DNEL
Butanon (CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0)	Doustnie	Krótkie narażenie - systematyczna	Brak danych	Brak danych
Butanon (CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0)	Doustnie	Krótkie narażenie - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Butanon (CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0)	Doustnie	Długa ekspozycja - systematyczna	Brak danych	31 mg/kg
Butanon (CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0)	Doustnie	Długa ekspozycja - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Butanon (CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0)	Skórna	Krótkie narażenie - systematyczna	Brak danych	Brak danych
Butanon (CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0)	Skórna	Krótkie narażenie - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Butanon (CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0)	Skórna	Długa ekspozycja - systematyczna	Brak danych	412 mg/kg
Butanon (CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0)	Skórna	Długa ekspozycja - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Butanon (CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0)	Droga wziewna	Krótkie narażenie - systematyczna	Brak danych	Brak danych
Butanon (CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0)	Droga wziewna	Krótkie narażenie - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Butanon (CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0)	Droga wziewna	Długa ekspozycja - systematyczna	Brak danych	106 mg/m ³
Butanon (CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0)	Droga wziewna	Długa ekspozycja - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7)	Doustnie	Krótkie narażenie - systematyczna	Brak danych	Brak danych
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7)	Doustnie	Krótkie narażenie - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7)	Doustnie	Długa ekspozycja - systematyczna	Brak danych	26 mg/kg
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7)	Doustnie	Długa ekspozycja - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7)	Skórna	Krótkie narażenie - systematyczna	Brak danych	Brak danych
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7)	Skórna	Krótkie narażenie - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7)	Skórna	Długa ekspozycja - systematyczna	Brak danych	319 mg/kg
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7)	Skórna	Długa ekspozycja - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7)	Droga wziewna	Krótkie narażenie - systematyczna	Brak danych	Brak danych

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7)	Droga wziewna	Krótkie narażenie - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7)	Droga wziewna	Długa ekspozycja - systematyczna	Brak danych	89 mg/m ³
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7)	Droga wziewna	Długa ekspozycja - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Doustnie	Krótkie narażenie - systematyczna	Brak danych	Brak danych
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Doustnie	Krótkie narażenie - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Doustnie	Długa ekspozycja - systematyczna	Brak danych	87 mg/kg
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6))	Doustnie	Długa ekspozycja - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Skórna	Krótkie narażenie - systematyczna	Brak danych	Brak danych
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Skórna	Krótkie narażenie - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Skórna	Długa ekspozycja - systematyczna	Brak danych	206 mg/kg
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Skórna	Długa ekspozycja - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Droga wziewna	Krótkie narażenie - systematyczna	Brak danych	Brak danych
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Droga wziewna	Krótkie narażenie - miejscowo	Brak danych	Brak danych
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Droga wziewna	Długa ekspozycja - systematyczna	Brak danych	114 mg/m ³
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Droga wziewna	Długa ekspozycja - miejscowo	Brak danych	Brak danych

Wartości PNEC substancji – składników produktu dla środowiska wodnego i biologicznych oczyszczalni ścieków

Nazwa produktu/ składnika	PNEC									Sporadyczne
	Woda słodka	Woda morską	Zrzuty okresowe (woda słodka)	Osady woda słodka	Osady morskie	Oczyszczalnie biologiczne ścieków	Łańcuch pokarmowy	Gleba (rolna)	Powietrze	
Butanon (CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0)	55,8 mg/L	55,8 mg/L	Brak danych	284,74 mg/kg	284,74 mg/kg	709 mg/L	1 g/kg	22,5 mg/kg	Brak danych	2,75 mg/L
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7)	140,9 mg/L	140,9 mg/L	Brak danych	552 mg/kg	552 mg/kg	2251 mg/L	0,16 g/kg	28 mg/kg	Brak danych	140,9 mg/L
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	0,96 mg/L	0,79 mg/L	Brak danych	3,6 mg/kg	2,9 mg/kg	580 mg/L	0,38 g/kg	0,63 mg/kg	Brak danych	2,75 mg/L

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

UWAGA! Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika. W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zgodnie z rozporządzeniem dotyczącym kontroli narażenia zawodowego zaleca się wentylację miejscową jako środek ochrony zbiorowej w miejscu pracy w celu zapobiegania przekraczaniu najwyższego dopuszczalnego natężenia. Zastosować osłony

procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych. Zabezpieczenia techniczne są także potrzebne w celu utrzymywania koncentracji gazów, oparów lub pyłów poniżej niższych granic wybuchu. Użyć wyposażenia wentylacyjnego przeciwwybuchowego. W przypadku zastosowania odzieży ochronnej musi ona być oznaczona „oznakowaniem CE”. Więcej informacji na temat odzieży ochronnej (przechowywanie, stosowanie, czyszczenie, konserwacja, klasa ochrony...) można uzyskać w broszurze informacyjnej udostępnionej przez producenta odzieży ochronnej. Wskazówki zawarte w tym miejscu dotyczą czystego produktu. Wskazówki dotyczące produktu rozcieńczonego mogą się różnić w zależności od stopnia rozcieńczenia, zastosowania, metody aplikacji, itd. Przy określaniu obowiązku instalacji natrysków ratunkowych i/lub urządzeń do płukania oczu w magazynach zostaną uwzględnione przepisy dotyczące przechowywania produktów chemicznych. Więcej informacji można znaleźć w sekcja 7.1 i 7.2

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

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne:

Środki zachowania higieny	Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przymywania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.
Ochrona oczu i twarzy	Obowiązkowa ochrona twarzy. Osłona twarzy posiadająca oznakowanie CE CAT II, zgodna z normami: EN 166:2002, EN ISO 4007:2018. Konieczne codziennie czyszczenie i regularne dezynfekowanie zgodnie z instrukcjami producenta.
Ochrona rąk	Obowiązkowa ochrona rąk. Rękawice jednorazowe chroniące przed czynnikami chemicznymi (Materiał: Liniowy polietylen o niskiej gęstości (LLPDE), Czas przebicia: > 480 min, Grubość materiału: 0,062 mm) posiadające oznakowanie CE CAT III, zgodne z normą EN ISO 21420:2020. W razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia wymienić rękawice. Ponieważ produkt jest złożony z różnych materiałów, wytrzymałości rękawicy nie można sprawdzić uprzednio w sposób całkowicie wiarygodny, dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.
Ochrona ciała	Obowiązkowa ochrona ciała. Odzież chroniąca przed zagrożeniami chemicznymi, antyelektrostatyczna i trudnopalna posiadająca oznakowanie CE CAT III, zgodna z normami: EN 1149-1,2,3, EN 168:2002, EN ISO 14116:2015, EN 1149-5:2018. Czyścić regularnie zgodnie z instrukcjami producenta. Obowiązkowa ochrona nóg. Obuwie bezpieczeństwa chroniące przed zagrożeniami chemicznymi, o właściwościach antyelektrostatycznych i odporne na wysokie temperatury, posiadające oznakowanie CE CAT III, zgodne z normami EN ISO 13287:2020, EN ISO 20345:2011. W razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia wymienić obuwie.
Inne środki ochrony skóry	Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP. Dodatkowe środki ochrony awaryjnej: - Prysznic awaryjny zgodny z normami ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011. - Przyrząd do płukania oczu zgodny z normami DIN 12 899, ISO 3864-4:2011
Ochrona dróg oddechowych	W przypadku powstania mgły lub w sytuacji, gdy zostanie przekroczone najwyższe dopuszczalne stężenie konieczne będzie zastosowanie ochrony dróg oddechowych.
Zagrożenie termiczne	Brak dostępnych danych

Kontrola narażenia środowiska

Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

Na mocy prawa wspólnotowego dotyczącego ochrony środowiska zaleca się nie dopuszczać do przedostania się produktu oraz jego opakowań do środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 7.1.

Lotne związki organiczne:

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

LZO (Zawartość): 99,99 % masa

Stężenie LZO 20 °C: 791,8 kg/m³ (791,8 g/L)

Średnia liczba węgli: 2,03

Średnia masa cząsteczkowa: 46,5 g/mol

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Aby uzyskać pełne informacje patrz arkusz danych produktu.

Wygląd fizyczny:

*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt

Stan skupienia	Ciecz
Kolor	Bezbarwny
Zapach	Alkoholowy
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Brak dostępnych danych dla tego produktu
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	78 °C
Palność materiałów	Brak dostępnych danych dla tego produktu
Dolna i górna granica wybuchowości	Brak dostępnych danych dla tego produktu
Temperatura zapłonu	13 °C
Temperatura samozapłonu	399 °C
Temperatura rozkładu	Brak dostępnych danych dla tego produktu
pH	Brak dostępnych danych dla tego produktu
Lepkość kinematyczna	Lepkość kinematyczna 20 °C: 1,44 mm ² /s Lepkość kinematyczna 40 °C: nie dotyczy
Rozpuszczalność	Rozpuszczalność w wodzie 20 °C: Brak dostępnych danych dla tego produktu
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Brak dostępnych danych dla tego produktu
Prężność pary	Prężność par 20 °C: 6604Pa Prężność par 50 °C: 30882,86 Pa (30,88 kPa)
Gęstość lub gęstość względna	Gęstość 20 °C: 791,9 kg/m ³ Gęstość względna 20 °C: 0,792
Charakterystyka cząsteczek	Brak dostępnych danych dla tego produktu

9.2 Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:

Właściwości wybuchowe: Brak danych *

Właściwości utleniające: Brak danych *

Substancje powodujące korozję metali: Brak danych *

Ciepło spalania: 25,61 kJ/g

Aerozole-całkowity udział procentowy (na masę) składników łatwopalnych: Brak danych *

Inne właściwości bezpieczeństwa:

Napięcie powierzchniowe 20 °C: Brak danych *

współczynnik załamania: Brak danych*

*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność	Produkt niereaktywny w warunkach magazynowania i składowania. Patrz punkt 7.
10.2 Stabilność chemiczna	Chemicznie stabilny w warunkach magazynowania i użytkowania.
10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Nie występują, jeśli produkt magazynowany i składowany zgodnie z zaleceniami.
10.4 Warunki, których należy unikać	Stosować i składować w temperaturze pokojowej. Wstrząsy i tarcia: nie dotyczy Kontakt z powietrzem: Nie dotyczy Ogrzewanie: ryzyko zapalenia Światło słoneczne: unikać bezpośredniego wpływu Wilgotność: Nie dotyczy
10.5 Materiały niezgodne	Kwasy: unikać silnych kwasów Woda: nie dotyczy Utleniacze: unikać bezpośredniego wpływu Materiały łatwopalne: nie dotyczy Inne: unikać silnych zasad
10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu	W celu szczegółowego zapoznania się z produktami rozkładu należy przeczytać część 10.3, 10.4 i 10.5 W zależności od warunków rozkładu, w jego wyniku mogą się uwalniać złożone mieszaniny substancji chemicznych: dwutlenek węgla (CO ₂), tlenek węgla i inne związki organiczne. Więcej informacji patrz sekcja 5.

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości toksykologicznych dla produktu.

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

ostra toksyczność	Pożłknięcie (działanie ostre): - Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne przy pożłknięciu. Więcej informacji patrz sekcja 3. Wdychanie (działanie ostre): - Toksyczność ostra: Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne przy pożłknięciu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
działanie żrące/ drażniące na skórę	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne przy pożłknięciu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy	Przy kontakcie z oczami powoduje uszkodzenia.
działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne przy pożłknięciu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
działanie mutagenne na komórki rozrodcze	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
działanie rakotwórcze	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji

	zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na wyżej wymienione efekty. Więcej informacji patrz sekcja 3. IARC: IARC: propan-2-ol (3); etanol (1) W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na wyżej wymienione efekty. Więcej informacji patrz sekcja 3.
szkodliwe działanie na rozrodczość	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na wyżej wymienione efekty. Więcej informacji patrz sekcja 3.
działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
zagrożenie spowodowane aspiracją	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na wyżej wymienione efekty. Więcej informacji patrz sekcja 3.

Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:

Nazwa substancji	LD50 ustna	LD50 skórna	LC50 wdychanie
Butanon (CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0)	4000 mg/kg (szczur)	6400 mg/kg (królik)	23,5 mg/L (4h) (szczur)

Nazwa substancji	LD50 ustna	LD50 skórna	LC50 wdychanie
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0, EC: 200-661-7)	5280 mg/kg (szczur)	12800 mg/kg (szczur)	72,6 mg/L (4 h) (szczur)

Nazwa substancji	LD50 ustna	LD50 skórna	LC50 wdychanie
Etanol (CAS: 64-17-5, EC: 200-578-6)	6200 mg/kg (szczur)	20000 mg/kg (królik)	124,7 mg/L (4 h) (szczur)

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

Inne informacje: Brak danych

SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność	Zaadoptować zasady dobrej praktyki laboratoryjnej, aby produkt nie został uwolniony do środowiska. Toksyczność ostra dla organizmów wodnych:
------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	Nazwa substancji	Stężenie		Rodzaj	Rodzaj
	Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	LC50	11000 mg/L (96 h)	Alburnus alburnus	Ryba
	Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	EC50	9268 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	EC50	1450 mg/L (192 h)	Microcystis aeruginosa	Wodorost
	Buntanon (CAS: 78-93-3, EC: 201-159-0)	LC50	3220 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	Buntanon (CAS: 78-93-3, EC: 201-159-0)	EC50	5091 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	Buntanon (CAS: 78-93-3, EC: 201-159-0)	EC50	4300 mg/L (168 h)	Scenedesmus quadricauda	Wodorost
	Propan-2-ol (CAS: 67-63-0, EC: 200-661-7)	LC50	9640 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	Propan-2-ol (CAS: 67-63-0, EC: 200-661-7)	EC50	13299 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	Propan-2-ol (CAS: 67-63-0, EC: 200-661-7)	EC50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Wodorost
Toksyeczność długookresowa:					
	Nazwa substancji	Stężenie		Rodzaj	Rodzaj
	Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	NOEC	250 mg/L	Danio rerio	Ryba
	Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	NOEC	2 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Skorupiak
12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu					
	Nazwa substancji	Degradowalność		Biodegradowalność	
	Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	BZT5	Brak danych	Stężenie	100 mg/L
	Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	ChZT	Brak danych	Okres	14 dni
	Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	BZT5/ChZT	Brak danych	% biodegradowalny	89 %
	Buntanon (CAS: 78-93-3, EC: 201-159-0)	BZT5	0,03 g O2/g	Stężenie	Nie dotyczy
	Buntanon (CAS: 78-93-3, EC: 201-159-0)	ChZT	2,31 g O2/g	Okres	20 dni

	EC: 201-159-0)																																		
	Buntanon (CAS: 78-93-3, EC: 201-159-0)	BZT5/ChZT	0,88	% biodegradowalny	89 %																														
	Propan-2-ol (CAS: 67-63-0, EC: 200-661-7)	BZT5	1,19 g O2/g	Stężenie	100 mg/L																														
	Propan-2-ol (CAS: 67-63-0, EC: 200-661-7)	ChZT	2,23 g O2/g	Okres	14 dni																														
	Propan-2-ol (CAS: 67-63-0, EC: 200-661-7)	BZT5/ChZT	0,53	% biodegradowalny	86 %																														
12.3 Zdolność do bioakumulacji	<table><tr><th>Nazwa substancji</th><th colspan="2">Potencjał bioakumulacyjny</th></tr><tr><td>Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)</td><td>BCF</td><td>3</td></tr><tr><td>Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)</td><td>Log POW</td><td>-0,31</td></tr><tr><td>Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)</td><td>Potencjał</td><td>Niski</td></tr><tr><td>Buntanon (CAS: 78-93-3, EC: 201-159-0)</td><td>BCF</td><td>3</td></tr><tr><td>Buntanon (CAS: 78-93-3, EC: 201-159-0)</td><td>Log POW</td><td>0,29</td></tr><tr><td>Buntanon (CAS: 78-93-3, EC: 201-159-0)</td><td>Potencjał</td><td>Niski</td></tr><tr><td>Propan-2-ol (CAS: 67-63-0, EC: 200-661-7)</td><td>BCF</td><td>3</td></tr><tr><td>Propan-2-ol (CAS: 67-63-0, EC: 200-661-7)</td><td>Log POW</td><td>0,05</td></tr><tr><td>Propan-2-ol (CAS: 67-63-0, EC: 200-661-7)</td><td>Potencjał</td><td>Niski</td></tr></table>					Nazwa substancji	Potencjał bioakumulacyjny		Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	BCF	3	Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Log POW	-0,31	Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Potencjał	Niski	Buntanon (CAS: 78-93-3, EC: 201-159-0)	BCF	3	Buntanon (CAS: 78-93-3, EC: 201-159-0)	Log POW	0,29	Buntanon (CAS: 78-93-3, EC: 201-159-0)	Potencjał	Niski	Propan-2-ol (CAS: 67-63-0, EC: 200-661-7)	BCF	3	Propan-2-ol (CAS: 67-63-0, EC: 200-661-7)	Log POW	0,05	Propan-2-ol (CAS: 67-63-0, EC: 200-661-7)	Potencjał	Niski
Nazwa substancji	Potencjał bioakumulacyjny																																		
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	BCF	3																																	
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Log POW	-0,31																																	
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Potencjał	Niski																																	
Buntanon (CAS: 78-93-3, EC: 201-159-0)	BCF	3																																	
Buntanon (CAS: 78-93-3, EC: 201-159-0)	Log POW	0,29																																	
Buntanon (CAS: 78-93-3, EC: 201-159-0)	Potencjał	Niski																																	
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0, EC: 200-661-7)	BCF	3																																	
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0, EC: 200-661-7)	Log POW	0,05																																	
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0, EC: 200-661-7)	Potencjał	Niski																																	
12.4 Mobilność w glebie	<table><tr><th>Nazwa substancji</th><th colspan="2">Absorpcji/desorpcji</th><th colspan="2">Zmienność</th></tr><tr><td>Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)</td><td>Koc</td><td>1</td><td>Stała Henry’ego</td><td>4,61E-1 Pa· m³ /mol</td></tr><tr><td>Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)</td><td>Wnioski</td><td>Bardzo wysoki</td><td>Suchej gleby</td><td>Tak</td></tr><tr><td>Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)</td><td>Napięcie powierzchniowe</td><td>2,339E-2 N/m (25 °C)</td><td>Wilgotnej gleby</td><td>Tak</td></tr></table>					Nazwa substancji	Absorpcji/desorpcji		Zmienność		Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Koc	1	Stała Henry’ego	4,61E-1 Pa· m³ /mol	Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchej gleby	Tak	Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Napięcie powierzchniowe	2,339E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak										
Nazwa substancji	Absorpcji/desorpcji		Zmienność																																
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Koc	1	Stała Henry’ego	4,61E-1 Pa· m³ /mol																															
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchej gleby	Tak																															
Etanol (CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6)	Napięcie powierzchniowe	2,339E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak																															

	Buntanon (CAS: 78-93-3, EC: 201-159-0)	Koc	30	Stała Henry'ego	5,77 Pa·m ³ /mol
	Buntanon (CAS: 78-93-3, EC: 201-159-0)	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchej gleby	Tak
	Buntanon (CAS: 78-93-3, EC: 201-159-0)	Napięcie powierzchniowe	2,396E- 2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak
	Propan-2-ol (CAS: 67-63-0, EC: 200-661-7)	Koc	1,5	Stała Henry'ego	8,207E-1 Pa·m ³ /mol
	Propan-2-ol (CAS: 67-63-0, EC: 200-661-7)	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchej gleby	Tak
	Propan-2-ol (CAS: 67-63-0, EC: 200-661-7)	Napięcie powierzchniowe	2,24E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak
12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB	Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB				
12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego	Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego				
12.7 Inne szkodliwe skutki działania	Brak dostępnych danych dla tego produktu				

SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

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

Rodzaj odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014): Niebezpieczny

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

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

Administracja odpadami (usuwanie i ocena):

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.

Należy przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji upoważnionym do oceny i usunięcia odpadu zgodnie z Aneks 1 i Aneks 2 (Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE) i Dz.U. 2022 poz. 699. Zgodnie z kodem 15 01 (2014/955/EU), jeśli pojemnik znajduje się w bezpośrednim kontakcie z produktem, należy obchodzić się z nim tak samo jak z produktem. W przeciwnym przypadku, należy obchodzić się z nim jak z odpadem nie stanowiącym zagrożenia. Zobacz podpunkt 6.2.

Postanowienia dotyczące administracji odpadami:

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

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

Prawo krajowe:

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (t.j. Dz.U. 2021 poz. 1114 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2022 poz. 699).

SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA/ICAO
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1170	Brak dostępnych danych	UN1170	UN1170
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ETANOL (ALKOHOL ETYLOWY)	Brak dostępnych danych	ETANOL (ALKOHOL ETYLOWY)	ETANOL (ALKOHOL ETYLOWY)
14.3 Klasa/klasy zagrożenia w transporcie	3	Brak dostępnych danych	3	3
14.4 Grupa pakowania	III	Brak dostępnych danych	III	II
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie	Brak dostępnych danych	Nie	Nie
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Przepisy szczególne: 144, 601 Kod ograniczeń przewozu przez Tunele: D/E Właściwości fizyczno-chemiczne: patrz sekcja 9 Ilość ograniczona: 1L	Brak dostępnych danych	Przepisy szczególne: 144 Kody EmS: F-E, S-D Właściwości fizyczno-chemiczne: patrz sekcja 9 Ilość ograniczona: 1 L Grupa segregacji: Nie dotyczy	Właściwości fizyczno-chemiczne: patrz sekcja 9
14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Nie dotyczy	Brak dostępnych danych	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Specjalne środki ostrożności: Informacje dotyczące magazynowania opisano w Sekcji 7.

Dodatkowe informacje: brak

SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające 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. Rozporządzenie Komisji (UE) 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).

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.

Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1221 z dnia 24 lipca 2015 roku zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji mieszanin, w celu dostosowania ich do postępu naukowo – technicznego.

Sprostowanie do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 21 grudnia 2005 w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U.2005 nr.259 poz.2173) z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923)

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286)

Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 8 sierpnia 2016r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1353).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. 2020, poz. 1860).

Rozporządzenie Komisji (UE) nr 260/2014 z dnia 24 stycznia 2014 roku zmieniające , w celu dostosowania do postępu technicznego, rozporządzenie (WE) nr 440/2008 ustalające metody badań zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Rozporządzenie Komisji (UE) nr 758/2013 z dnia 7 sierpnia 2013 roku zawierające sprostowanie załącznika VI do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

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).

Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/WE i 2000/39/WE

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

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

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tj. Dz. U. 2016, poz. 1488).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2013r. w sprawie ograniczeń w produkcji, obrocie lub stosowania substancji i mieszanin niebezpiecznych lub stwarzających zagrożenie oraz wprowadzania do obrotu lub stosowania wyrobów zawierających takie substancje lub mieszaniny (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 1226) (uznany za uchylony).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (t.j. Dz.U. 2015 poz. 450).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (t.j. Dz.U. 2021 poz. 2235).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tj. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488).

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

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. (t.j. Dz.U. 2018 poz. 992).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz.U. 2018 poz. 169).

Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (tj. Dz.U. 2020 poz. 2065).

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (t.j. Dz.U. 2020 poz. 2050 z późniejszymi zmianami).

Oświadczenie Rządowe z dnia 22 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do Regulaminu międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID), stanowiącego załącznik C do Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami

(COTIF), sporządzonej w Bernie 9 maja 1980r.

(Dz.U.z 2013r., poz. 840).

Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U 2019 poz. 769).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2018 poz. 150).

Rozporządzenie Komisji (UE) nr 487/2013 z dnia 8 maja 2013 roku dostosowujące do postępu naukowo – technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (tj: Dz. U. 2015, poz. 208).

Rozporządzenie Komisji (UE) nr 109/2012 z dnia 9 lutego 2012 roku zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do załącznika XVII (substancje CMR).

Rozporządzenie Komisji (UE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011 roku dostosowujące do postępu naukowo – technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 roku o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tj. Dz. U. 2018, poz. 143).

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

Rozporządzenie Komisji (WE) nr 790/2009 z dn. 10 sierpnia 2009 roku dostosowujące do postępu naukowo – technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 18 grudnia 2008 r w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (05.09.2009, L 253/1).

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. 2018r, poz. 799).

Seveso III:

Sekcja	Opis	Wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	Wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
P5c	CIECZE LATWOPALNE	5000	50000

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

Nie mogą być stosowane w:

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

Szczegółowe postanowienia dotyczące ochrony ludzi lub środowiska:

Zaleca się wykorzystać informacje zebrane w niniejszej karcie charakterystyki jako wstępne dane służące do oszacowania miejscowego zagrożenia w celu podjęcia niezbędnych kroków zapobiegających wystąpieniu ryzyka związanego z obchodzeniem

się z tym produktem, a także z jego stosowaniem, przechowywaniem i usuwaniem.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego.

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została wykonana

SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Karta stanowi własność Firmy ELEKTROMED z siedzibą w Niepołomicach.

Niniejsza karta charakterystyki powstała zgodnie z ANEKSEM II-Poradnik dla osób sporządzających Karty Charakterystyki do Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 (ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878)

Powyższe informacje zostały opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci, w jakiej jest stosowany. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowania szczególnych właściwości.

Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale niewyczerpujące i należy je stosować tylko jako orientacyjne. Firma ELEKTROMED nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane pracą lub kontaktem z powyższym produktem.

Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie karty charakterystyki dostarczonej przez producenta i/lub internetowych baz danych oraz obowiązujących przepisów dotyczących niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych.

Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej: Nie dotyczy

Skróty i akronimy

ACGIH: Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych

ADN: Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi

ADNR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych Renem

ADR: Umowa europejska o międzynarodowym przewozie drogowym towarów niebezpiecznych

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

BCF: współczynnik biokoncentracji

BDO: numer rejestrowy z Bazy Danych o Odpadach

CAS No: Numer produktu w chemicznej naukowej bazie danych CAS

ChZT: Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)

CLP: Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów

DNEL: Poziom stężenia nie powodujący zmian

EC No: Europejski Numer Substancji Chemicznej – EINECS – ELINCS

EC: Komisja Europejska

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

EC50: medialne stężenie efektywne

ECHA: Europejska Agencja Chemikaliów

EINES: Europejski Wykaz Istniejących Substancji Chemicznych

ELINCS: Europejski Wykaz Notyfikowanych Substancji Chemicznych

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

IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych – ogólnosiwiatowy regulator ds. transportu lotniczego towarów niebezpiecznych (International Air Transport Association).

ICAO: Instrukcje Techniczne dla Bezpiecznego Transportu Materiałów Niebezpiecznych Drogą Powietrzną (International Civil Aviation Organization)

IMDG: Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych (International Maritime Dangerous Goods Code)

IARC: Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem

IWO: środki ochrony indywidualnej

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

Log POW: logarytm współczynnika podziału oktanol/woda

LC50: Średnie stężenie śmiertelne

LD50: Średnia dawka śmiertelna

Log POW: logarytm współczynnika podziału oktanol/woda

NDS: Najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSch: Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP: Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe

NOAEL: Poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków

OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego (Occupational Exposure Limits)

PBT: zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji

PEL: Dopuszczalny limit ekspozycji (Permissible Exposure Limit)

PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian

REACH: Rejestracja, Ocena, Udzielanie Zezwoleń i Stosowanie Ograniczenia w Zakresie Chemikaliów

RID: Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

STEL: limit ekspozycji krótkoterminowej (Short Term Exposure Limit)

STOT: działanie toksyczne na narządy docelowe

STP: oczyszczalnie ścieków

TLV: Dopuszczalna wartość graniczna (Threshold Limit Value)

TWA: Średnia ważona w czasie

UFI: niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej

vPvB: bardzo duża zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji

Zwroty i symbole, o których mowa w punkcie 2 i 3:

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem Rady (WE) nr 1272/2008 (CLP):

Zwroty:

H319: Działa drażniąco na oczy.

H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 3:

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

Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):

Eye Irrit. 2: H319 – Działa drażniąco na oczy.

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

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

Proces klasyfikacji:

Eye Irrit. 2: Metoda obliczeniowa

Flam. Liq. 2: Metoda obliczeniowa (2.6.4.3.)

Zalecenia dotyczące szkoleń:

Osoby uczestniczące w obrocie substancją niebezpieczną powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny.

Kierowcy pojazdów powinni odbyć przeszkolenie i uzyskać stosowne zaświadczenie zgodnie z wymaganiami przepisów ADR.

Literatura:

<http://echa.europa.eu>

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