



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

DIFFU- THERM[®]
WYWOŁYWACZ BEA Aerosol

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: Wywoływacz do badań nieniszczących metodą penetracyjną barwną, do wykrywania wad powierzchniowych w aerozolu rozpylany propanem/butanem.

Zastosowania odradzane: nie określono.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca

KALLA Sp. z o.o.

ul. Kościuszki 141-143

40-523 Katowice

Tel. +48 32 257 11 09

Fax +48 32 257 10 99

E- mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: christof@kalla.pl info@kalla.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy (czynny w godzinach 9:00 – 16:00): + 48 32 257 11 09

Data sporządzenia/aktualizacji: 27.01.2014 r./30.04.2015 (1)/28.05.2017 (2)/09.02.2021 r. (3)

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Wyroby aerozolowe, kategoria zagrożenia 1 (Aerosol 1)

Skrajnie łatwopalny aerosol. (H222)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2 (Eye Irrit. 2)

Działa drażniąco na oczy. (H319)

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne (STOT SE 3)

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy (H336).

Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka:

Przy znacznych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się substancji do oczu może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, zapalenie spojówek. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienienie i wysuszenie skóry. Wdychanie par w dużych stężeniach powoduje ból i zawroty głowy, mdłości, bradykardię, spadek ciśnienia tętniczego krwi, halucynacje, kaszel, duszność, zaburzenia oddechowe,

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

depresję ośrodka oddechowego, zaburzenia świadomości. Drogą pokarmową (przy połknięciu dużych ilości) wywołuje nudności, wymioty, bóle brzucha, biegunkę oraz wystąpienie objawów narkotycznych, jak w zatruciu drogą inhalacyjną.

Skutki działania na środowisko:

Przy prawidłowym użytkowaniu nie stwarza zagrożenia dla środowiska.

Skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi:

Pary produktu są cięższe od powietrza, mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Gromadzą się przy powierzchni ziemi i w dolnych partiach pomieszczeń. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować.

2.2 Elementy oznakowaniaPiktogramy:

Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H222 - Skrajnie łatwopalny aerosol.

H229 - Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

H319 - Działa drażniąco na oczy.

H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

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

P211 - Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

P251 - Pojemnik pod ciśnieniem. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu

P271 - Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

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.

P410 + P412 - Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.

Dodatkowe elementy etykiety:

Zawiera: Propan-2-ol.

2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB. Nie wykazuje działania zaburzającego funkcjonowanie układu hormonalnego.

SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.2 Mieszanina



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Identyfikator produktu: DIFFU- THERM® WYWOŁYWACZ BEA aerosol

Składniki mieszaniny:

Nazwa substancji	nr indeksowy	nr CAS	nr WE	uł. masowy w %	Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	
					Klasy zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Propan-2-ol Nr rejestracyjny: 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	25 - 60	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Propan	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	10 - 30	Flam. Gas 1	H220 H229
Butan	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	10 - 30	Flam. Gas 1 Press. Gas*	H220 H229

* Określenie Press. Gas umieszcza się jedynie na etykiecie

Pełne brzmienia zwrotów H oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii podano w sekcji 16. Karty charakterystyki.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie: Wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. Jeżeli wystąpią zaburzenia oddychania, zastosować sztuczne oddychanie. Jeżeli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.

Kontakt ze skórą: Natychmiast spłukać dużą ilością wody, zdjąć zanieczyszczoną odzież, skórę zmyć dużą ilością wody z mydłem. W razie potrzeby skonsultować się z lekarzem.

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

Połknięcie: Jest to mało prawdopodobna droga narażenia, ponieważ produkt jest stosowany jako aerosol. Jeżeli nastąpi połknięcie, nie prowokować wymiotów. Wyplukać usta wodą, a następnie podać do wypicia dużą ilość wody (jeśli poszkodowany jest przytomny). Zapewnić pomoc lekarską.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Przy znacznych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się substancji do oczu może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, zapalenie spojówek. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienienie i wysuszanie skóry. Wdychanie par w dużych stężeniach powoduje ból i zawroty głowy, mdłości, bradykardię, spadek ciśnienia tętniczego krwi, halucynacje, kaszel, duszność, zaburzenia oddechowe, depresję ośrodka oddechowego, zaburzenia świadomości. Drogą pokarmową (przy połknięciu dużych ilości) wywołuje nudności, wymioty, bóle brzucha, biegunkę oraz wystąpienie objawów narkotycznych, jak w zatruciu drogą inhalacyjną.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

- 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym
Brak specjalnych zaleceń. Stosować postępowanie objawowe. Lekarzowi udzielającemu pomocy udostępnić kartę charakterystyki.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

- 5.1 Środki gaśnicze
Odpowiednie środki gaśnicze:
Piana odporna na działanie alkoholu, dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, woda – prądy rozproszone.
Niewłaściwe środki gaśnicze:
Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię cieczy.
- 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
W środowisku pożaru wydzielają się tlenki węgla. Aerosole mogą eksplodować przy nagrzaniu do temperatury powyżej 50°C.
- 5.3 Informacje dla straży pożarnej
Skrajnie łatwopalny aerosol. Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem, są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych częściach pomieszczeń. Pojemniki narażone na działanie ognia chłodzić z bezpiecznej odległości rozproszonym strumieniem wody (niebezpieczeństwo wybuchu); o ile to możliwe, usunąć je z terenu zagrożonego. Odzież gazoszczelna w wersji antyelektrostatycznej, izolujący sprzęt ochrony układu oddechowego.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

- 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych
Zakładać odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z nitrilu (grubość 0.4 ± 0.05 mm, czas przebicia ≥ 480 min), kauczuku fluorowego (grubość 0.7 ± 0.1 mm, czas przebicia ≥ 480 min), butylu (grubość 0.3 ± 0.05 mm, czas przebicia ≥ 480 min) oraz okulary ochronne typu gogle, chroniące przed kroplami cieczy. Nie pić, nie jeść i nie palić w trakcie używania. Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących). Usunąć osoby niezabezpieczone oraz nie biorące udziału w usuwaniu awarii z zagrożonego obszaru. Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną. Unikać wdychania par.
- 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.
- 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. 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), przenieść do szczelnie zamykanych pojemników przenieść do szczelnie zamykanych pojemników i przekazać do utylizacji Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać wodą.
- 6.4 Odniesienia do innych sekcji
Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i miejscową. Trzymać z daleka od źródeł wysokiej temperatury i źródeł zapłonu. Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z mieszaniną unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać par. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.

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

Pary produktu z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe. Pary są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni podłogi lub gruntu. Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną w wykonaniu przeciwwybuchowym. Pojemniki pod ciśnieniem: zabezpieczać przed działaniem promieni słonecznych, nie wystawiać na działanie temperatur powyżej 50°C. Przechowywać z daleka od źródeł wysokiej temperatury, źródeł zapłonu, utleniaczy. Zabezpieczać przed działaniem promieni słonecznych.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w sekcji 1.2.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Podstawa prawna:

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. poz. 1286, 2018) oraz ROZPORZĄDZENIE MINISTRA Rodziny, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 61, 2020)

Nazwa substancji	nr CAS	Normatyw	wartość	jednostka
Propan-2-ol	67-63-0	NDS	900	mg/m³
		NDSch	1200	mg/m³
		(skóra)		
		NDSP	nie wyznaczono	
Notacja skóra oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.				
Propan	74-98-6	NDS	1800	mg/m³
		NDSch i NDSP	nie wyznaczono	
Butan	106-97-8	NDS	1900	mg/m³
		NDSch	3000	mg/m³
		NDSP	nie wyznaczono	

Propan-2-ol:

Wartości DNEL długoterminowych dla pracowników, czas ekspozycji 1 dzień:

888 mg/kg (skóra)

500 mg/m³ (drogi oddechowe)



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Wartości DNEL długoterminowych dla konsumentów, czas ekspozycji 1 dzień:

319 mg/kg (skóra)

89 mg/m³ (drogi oddechowe)

319 mg/kg (droga pokarmowa)

Wartości PNEC:

140.9 mg/l (woda słodka i woda morska)

552 mg/l (osad wody słodkiej i osad morski)

28 mg/l (gleba)

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 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. Wywiewniki wentylacji ogólnej w górnej części pomieszczenia oraz przy podłodze. Instalacje wentylacyjne muszą odpowiadać warunkom ustalonym ze względu na niebezpieczeństwo pożaru. Nie używać w pobliżu źródeł wysokiej temperatury i źródeł zapłonu. W przypadku niedostatecznej wentylacji używać ochron dróg oddechowych. Zapewnić stanowisko do płukania oczu.

8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Drogi oddechowe: W przypadku przekroczenia dopuszczalnych stężeń par produktu należy stosować ochrony dróg oddechowych z filtrem cząsteczkowym oznaczonym kolorem białym i symbolem P2 oraz filtrem par oznaczonym kolorem brązowym i literą A. Można stosować filtry zespolone AP.

Ręce i skóra: W warunkach przemysłowych stosować odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z nitrilu (grubość 0.4 ± 0.05 mm, czas przebicia ≥ 480 min), kauczuku fluorowego (grubość 0.7 ± 0.1 mm, czas przebicia ≥ 480 min), butylu (grubość 0.3 ± 0.05 mm, czas przebicia ≥ 480 min).

Oczy: Stosować okulary ochronne typu gogle.

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

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a) Stan skupienia

Ciecz rozpylana propanem/butanem.

b) Kolor

Biały

c) Zapach

Alkoholowy

d) Temperatura topnienia/krzepnięcia

Brak danych

e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia

82 - 83 °C (bez gazu pędnego)

f) Palność materiałów

Brak danych

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

- g) Dolna i górna granica wybuchowości
Dolna: 2 % obj.
Górna: 12 % obj.
- h) Temperatura zapłonu
12 °C
- i) Temperatura samozapłonu
325 °C
- j) Temperatura rozkładu
Brak danych
- k) pH
Brak danych
- l) Lepkość kinematyczna
Brak danych .
- m) Rozpuszczalność
W wodzie: 1000 g/l
- n) Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)
Brak danych
- o) Prężność par
43 hPa w 20 °C (bez gazu pędnego)
- p) Gęstość lub gęstość względna
0.862 (woda=1)
- q) Względna gęstość pary
Brak danych
- r) Charakterystyka cząsteczek
Nie dotyczy

9.2 Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

- a) Materiały wybuchowe: Nie dotyczy.
- b) Gazy łatwopalne: Nie dotyczy.
- c) Aerozole: Aerosol 1.
- d) Gazy utleniające Nie dotyczy
- e) Gazy pod ciśnieniem Nie dotyczy
- f) Płyny łatwopalne Ciecz wysoce łatwopalna (bez gazu pędnego)
- g) Łatwopalne ciała stałe Nie dotyczy
- h) Substancje i mieszaniny samoreaktywne Nie dotyczy
- i) Substancje ciekłe piroforyczne Nie dotyczy
- j) Substancje stałe piroforyczne Nie dotyczy
- k) Substancje i mieszaniny samonagrzewające się Nie dotyczy
- l) Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne Nie dotyczy
- m) Substancje ciekłe utleniające Nie dotyczy
- n) Substancje stałe utleniające Nie dotyczy
- o) Nadtlutki organiczne Nie dotyczy
- p) Substancje powodujące korozję metali Nie dotyczy
- q) Odczulone materiały wybuchowe Nie dotyczy

9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

- a) wrażliwość mechaniczna: Brak danych.
- b) temperatura samoprzyśpieszającej polimeryzacji: Brak danych.
- c) tworzenie wybuchowej mieszaniny pyłu z powietrzem: Nie dotyczy.
- d) rezerwa kwasowo/zasadowa: Brak danych.
- e) szybkość parowania: Brak danych.
- f) zdolność mieszania się: Brak danych.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

- g) przewodność: Brak danych.
- h) działanie korozyjne: Nie dotyczy.
- i) grupa gazów: Nie dotyczy.
- j) potencjał redoks: Brak danych.
- k) potencjał powstawania rodników: Brak danych.
- l) właściwości fotokatalityczne: Brak danych.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność

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

10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania produkt jest stabilny.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Pojemnik zawiera mieszaninę pod zwiększonym ciśnieniem – należy go chronić przed światłem słonecznym, nie przekraczać temperatury 50 °C. Pary tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

10.4 Warunki, których należy unikać

Wysoka temperatura, źródła zapłonu, otwarty ogień.

10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

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.

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Propan-2-ol	67-63-0	DLL ₀ - doustnie mężczyzna	5272	mg/kg
		DL ₅₀ - doustnie szczur	5045	mg/kg
		CLL ₀ - inhalacyjnie szczur	16000	ppm (4h)
Butan	106-97-8	CL ₅₀ - inhalacyjnie szczur	658	g/m ³ (4h)
		CL ₅₀ - inhalacyjnie mysz	680	g/m ³ (2h)
Propan	74-98-6	CL ₅₀ - inhalacyjnie szczur	658	mg/l (4h)
		CL ₅₀ - inhalacyjnie mysz	680	mg/l (2h)

Działanie żrące/ drażniące na skórę:

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

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

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

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

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

Rakotwórczość:

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

Szkodliwe działanie na rozrodczość:



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy (działanie narkotyczne).

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.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak informacji o substancjach zaburzających działanie układu hormonalnego

11.2.2. Inne informacje

Brak danych.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

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

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Propan-2-ol	67-63-0	CL ₅₀ – ryby (<i>Pimephales promelas</i>)	9640-11130	mg/l (96h)
		CL ₅₀ – ryby (<i>Carassius auratus</i>)	>5000	mg/l (24h)
		CE ₅₀ – bezkręgowce (<i>Daphnia magna</i>)	>10000	mg/l (24h)
		CE ₅₀ – glony (<i>Scenedesmus subspicatus</i>)	>1000	mg/l (72h)
		CE ₅₀ – bakterie (<i>Pseudomonas putida</i>)	1050	mg/l (16h)
		CE ₅₀ – pierwotniaki (<i>Entosiphon sulcatum</i>)	4930	mg/l (72h)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Propan-2-ol : łatwo ulega biodegradacji.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału oktanol/woda (Kow): Nie został wyznaczony dla mieszaniny.

Współczynnik biokoncentracji (BCF): Nie został wyznaczony dla mieszaniny.

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dostępnych danych.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie usuwać produktu razem z odpadami komunalnymi, nie wprowadzać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.

Kod odpadów:



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

14 06 03* Inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników

Opakowania:

15 01 10* Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone
Zużyte opakowania dokładnie opróżnić. Opakowania jednorazowe (po dokładnym opróżnieniu) przekazać do recyklingu.

Specjalne środki ostrożności:

Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały oczyszczone lub dokładnie wypłukane. Opary pozostałości produktu mogą tworzyć wewnątrz pojemnika atmosferę wysoce łatwopalną albo wybuchową. Nie ciąć, nie spawać i nie szlifować używanych pojemników, jeśli nie zostały one dokładnie wyczyszczone od wewnątrz.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 Numer UN (numer ONZ)

1950

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

AEROZOLE palne

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

2.5F

14.4 Grupa pakowania

-

14.5 Zagrożenia dla środowiska

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

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

F-D, S-U

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy.

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. nr 63, poz. 322, 2011) z późn. zmianami (Dz. U., 2015, poz. 675) oraz OBWIESZCZENIE MARSZAŁKA SEJMU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ z dnia 06 czerwca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. poz. 1225 z 3 lipca 2019 r.).

USTAWA z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (D.U. nr 1337, 2020)

ROZPORZĄDZENIE 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami (dostosowania do postępu technicznego 1 - 14 ATP).

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



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

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. poz. 1286, 2018) oraz ROZPORZĄDZENIE MINISTRA Rodziny, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 61, 2020)

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

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. poz. 1488, 2016)

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. nr 178, poz. 1481, 2005 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. poz. 21, 2013 z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2018, poz. 1592)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. , poz. 888, 2013).

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. poz. 10, 2020).

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. nr 175, poz. 1458, 2005).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki, zaczerpnięte z karty mieszaniny dostarczonej przez producenta, zostały uzupełnione i zweryfikowane w Sieci Badawczej Łukasiewicz - **Instytucie Chemii Przemysłowej im prof. I. Mościckiego w Warszawie**.

Inne źródła informacji:

Dane dla substancji zarejestrowanych: <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Zwroty H (wskazujące rodzaj zagrożenia) oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii **użyte w sekcji 3. Karty charakterystyki:**

H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H225	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 2.
Flam. Gas 1	Gaz łatwopalny, kategoria zagrożenia 1.
Press. Gas	Gaz pod ciśnieniem (gaz skroplony).
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2.
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne.

Skróty:

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy – najwyższe dopuszczalne stężenie średnie ważone, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego czasu pracy, przez cały okres jego aktywności zawodowej, nie powinno spowodować zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń
NDSch - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe ustalone jako wartość średnia, która nie powinna spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń, jeżeli utrzymuje się w środowisku pracy nie dłużej niż 30 minut w czasie zmiany roboczej

DNEL - Poziom niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka - poziom narażenia na działanie substancji niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka

PNEC - Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku - stężenie substancji, poniżej którego nie przewiduje się wystąpienia szkodliwych skutków dla środowiska

vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

DL₅₀ – Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

CL₅₀ – Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

CE₅₀ – Stężenie efektywne – efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości

BCF - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi

ADR- umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ang. *Agreement on Dangerous Goods by Road*)

RID – Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (ang. *Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail*)

IMDG – Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. *International Maritime Dangerous Goods Code*)

IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (ang. *International Air Transport Association*)

CAS – numer przypisany substancji chemicznej w wykazie *Chemical Abstracts Service*

WE - numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. *European Inventory of Existing Chemical Substances*), lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych ELINCS (ang. *European List of Notified Chemical Substances*), lub wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „No-longer polymers”

Numer UN – czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”, do którego klasyfikowany jest materiał indywidualny, mieszanina lub przedmiot

Produkt posiada atest higieniczny nr HK/B/1261/01/2011 wydany przez Państwowy Zakład Higieny



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Aktualizacja (1): zmiany wynikające z rozporządzenia nr 487/2013 (4 ATP do CLP), zmiany aktów prawnych w sekcji 15.1

Aktualizacja (2): dostosowanie do wymogów rozporządzenia 2015/830 wraz ze sprostowaniem, aktualizacja aktów prawnych w sekcji 15.1

Aktualizacja (3): zmiana formatu karty zgodnie z rozporządzeniem 2020/878, zmiana normatywów higienicznych w sekcji 8, aktualizacja aktów prawnych w sekcji 15.1

Produkt zgłoszony do Biura ds. Substancji Chemicznych w Łodzi w systemie ELDIOM – podlega przepisom okresu przejściowego do 31.12.2024 r.

Niniejsza karta stanowi własność firmy KALLA Sp. z o.o. z Katowic i charakteryzuje wyłącznie produkty oznakowane na etykiecie nazwą firmy.