

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

2-butanon

Data utworzenia	25.06.2020	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Substancja / mieszanina	2-butanon
Numer	substancja
Nazwa chemiczna	606-002-00-3
Nr CAS	butanon
Numer indeksowy	78-93-3
Numer WE (EINECS)	606-002-00-3
Numer rejestracji	201-159-0
Inne nazwy substancji	01-2119457290-43-XXXX
	butan-2-on, keton etylowo-metylowy, butanon, metyloetyloketon, MEK

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zamierzone zastosowania substancji

Odradzane zastosowania substancji

Nie wolno używać produktu w inny sposób niż te, które zostały podane w sekcji 1.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca

Nazwa lub nazwa handlowa

Protolab Stanisław Staniuk

Adres

Owocowa 4-8, Słupsk, 76-200

Telefon

Polska

E-mail

+48 794 341 322

protolab@protolab.pl

Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki

Nazwa

Protolab Stanisław Staniuk

E-mail

protolab@protolab.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

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

Ośrodek Informacji Toksykologicznej Uniwersytetu Jagiellońskiego - Collegium Medicum, ul. Kopernika 15, III, 31-501 Kraków, tel.: (12) 411 99 99.

112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Substancję zaklasyfikowaną jako stwarzająca zagrożenie.

Flam. Liq. 2, H225

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H336

Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.

Najpoważniejsze negatywne skutki fizykochemiczne

Wysocze łatwopalna ciecz i pary.

Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska

Działa drażniąco na oczy. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

2-butanon

Data utworzenia 25.06.2020
Data aktualizacji Numer wersji 1.0

2.2. Elementy oznakowania

Piktogram określający rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Substancja niebezpieczna

butanon

(Index: 606-002-00-3; CAS: 78-93-3)

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102 Chronić przed dziećmi.
P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P370+P378 W przypadku pożaru: Użyć gaśnicę proszkową/piasek/dwutlenek węgla do gaszenia.
P403+P235 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
P405 Przechowywać pod zamknięciem.
P501 Zawartość/pojemnik usuwać do autoryzowanego punktu utylizacji odpadów lub zwrócić dostawcy.

Informacje uzupełniające

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Wymagania dotyczące zamknięć zabezpieczonych przed otwarciem przez dzieci oraz wyczuwalne dotykiem ostrzeżenia

Opakowanie musi być wyposażone w wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie dla niewidomych.

2.3. Inne zagrożenia

Substancja nie spełnia kryteriów dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z Aneks III, Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Charakterystyka chemiczna

Substancja podana poniżej.

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
Index: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 WE: 201-159-0	głównego składnika substancji butanon	>99	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	1

Uwagi

1 Substancja, dla której istnieją wspólnotowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy.

Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

2-butanon

Data utworzenia	25.06.2020	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Dbaj o własne bezpieczeństwo. Jeżeli wystąpią dolegliwości zdrowotne lub w razie wątpliwości należy powiadomić lekarza i udzielić mu informacji z niniejszej karty charakterystyki. W razie utraty przytomności należy umieścić poszkodowanego w stabilnej pozycji na boku, z lekko odchylną głową i zadbać o drożność dróg oddechania, nigdy nie wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany sam wymiotuje, należy zadbać o to, aby nie doszło do zaduszenia się wymiocinami. W przypadku sytuacji stanowiących zagrożenie dla życia najpierw przeprowadź reanimację poszkodowanego i zapewnij pomoc lekarza. Bezdech - natychmiast przeprowadź sztuczne oddychanie. Zatrzymanie akcji serca - natychmiast wykonuj pośredni masaż serca.

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Natychmiast przerwij narażenie, przenieś poszkodowanego na świeże powietrze. Zabezpiecz poszkodowanego przed przeziębieniem. Zapewnij opiekę lekarza, jeżeli utrzymuje się podrażnienie, duszności i inne objawy.

W przypadku kontaktu ze skórą

Odłóż zabrudzoną odzież. Omyj dotknięte miejsce dużą ilością - o ile to możliwe - letniej wody. Jeżeli nie doszło do poranienia skóry, można użyć mydła, wody mydlanej lub szamponu. Zapewnij opiekę lekarza, jeżeli utrzymuje się podrażnienie skóry. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.

W przypadku dostania się do oczu

Natychmiast wypłukuj oczy strumieniem wody, rozchyl powieki (nawet z użyciem siły); jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, natychmiast je wyjmij. Wypłukuj co najmniej przez 10 minut. Zapewnij lekarską i - o ile to możliwe - specjalistyczną opiekę.

W przypadku połknięcia

Nie wywoływać WYMIOTÓW! Wypłukać jamę ustną wodą i wypić 2-5 dl wody. W przypadku osoby z problemami zdrowotnymi zapewnij opiekę lekarską.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

W przypadku kontaktu ze skórą

Nie są przewidywane.

W przypadku dostania się do oczu

Działa drażniąco na oczy.

W przypadku połknięcia

Podrażnienie, nudności.

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

Środek przeczyszczający: Siarczan sodu (1 łyżka na 1/4 l wody).

Po spożyciu dużych ilości: Płukanie żołądka.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Pianka odporna na alkohol, dwutlenek węgla, proszek, woda - rozproszony strumień, mgiełka wodna.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Woda - pełny strumień.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Substancja palna. Pary cięższe od powietrza i mogą zalegać przy powierzchni gruntu. Zwróć uwagę na możliwość cofnięcia się płomienia. W temperaturze otoczenia tworzy wybuchowe mieszaniny z powietrzem. W razie pożaru możliwe powstawanie niebezpiecznych palnych gazów lub par.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Autonomiczny aparat oddechowy z ubraniem chroniącym przed chemikaliami tylko w okolicznościach, gdy prawdopodobny jest kontakt osobisty (bliski). Użyj izolacyjnego aparatu tlenowego oraz kombinezonu ochronnego na całe ciało. Ochładzaj wodą zamknięte naczynia z produktem znajdujące się w pobliżu pożaru. Nie pozwól, aby skażone środki gaśnicze przedostały się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

2-butanon

Data utworzenia	25.06.2020	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Zapewnij wystarczającą wentylację. Substancja jest łatwopalna. Usuń wszystkie źródła zapłonu. Używaj roboczych środków ochrony osobistej. Postępuj zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8. Nie wdychać rozpylonej cieczy. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegaj kontaminacji gleby i przedostaniu się do wód powierzchniowych lub gruntowych.

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

Przykryj rozlany produkt odpowiednim (niepalnym) materiałem absorbującym (piasek, krzemionka, gleba oraz inne odpowiednie materiały absorpcyjne, itp.), zgromadź w dobrze zamkniętych naczyniach i usuń zgodnie z sekcją 13. W przypadku wycieku większej ilości produktu należy poinformować strażaków oraz inne kompetentne władze. Po usunięciu preparatu umyj skażone miejsce dużą ilością wody. Nie używaj rozpuszczalników.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 7., 8. i 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobiegaj powstawaniu gazów i par w zapalnych lub wybuchowych stężeniach oraz stężeniach przekraczających najwyższe dopuszczalne stężenia dla atmosfery roboczej. Używaj produktu tylko w miejscach, w których nie grozi mu kontakt z otwartym ogniem oraz innymi źródłami zapłonu. Używaj nieiskrzących narzędzi. Zalecamy używać obuwia i odzieży antystatycznej. Nie wdychać rozpylonej cieczy. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą. Nie pal. Używać nieiskrzących narzędzi. Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Używaj roboczych środków ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8. Przestrzegaj obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Uziemić i połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy. Używać elektrycznego/wentylującego/oświetleniowego przeciwwybuchowego sprzętu. Podjąć działania zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

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

Przechowuj w szczelnie zamkniętych opakowaniach w przeznaczonych do tego celu chłodnych, suchych i dobrze wietrzonych miejscach. Nie wystawiaj na słońce. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w chłodnym miejscu.

Specyficzne wymagania lub zasady dotyczące substancji/mieszaniny

Pary rozpuszczalników są cięższe od powietrza i gromadzą się przede wszystkim przy podłodze, gdzie w mieszanice z powietrzem mogą tworzyć mieszaninę wybuchową.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

brak danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Polska

Dz.U. 2018 poz. 1286

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość	Uwaga
butanon (CAS: 78-93-3)	NDS	450 mg/m ³	Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.
	NDSch	900 mg/m ³	

Unia Europejska

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość	Uwaga
butanon (CAS: 78-93-3)	OEL 8 godzin	600 mg/m ³	

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

2-butanon

Data utworzenia 25.06.2020
Data aktualizacji Numer wersji 1.0

Unia Europejska

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość	Uwaga
butanon (CAS: 78-93-3)	OEL 8 godzin	200 ppm	
	OEL 15 minut	900 mg/m ³	
	OEL 15 minut	300 ppm	

DNEL

2-butanon

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości
Pracownicy	Inhalacyjna	600 mg/m ³	Przewlekłe skutki miejscowe	
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	1161 mg/kg/24h	Przewlekłe skutki miejscowe	
Konsumenci	Drogą pokarmową	312 mg/kg/24h	Przewlekłe skutki miejscowe	
Konsumenci	Inhalacyjna	106 mg/m ³	Przewlekłe skutki miejscowe	
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	412 mg/kg/24h	Przewlekłe skutki miejscowe	

PNEC

2-butanon

Droga narażenia	Wartość	Określenie wartości
Woda pitna	55,8 mg/l	
Woda morską	5,58 mg/l	
Osady słodkowodne	284,74 mg/kg	
Osady morskie	287,7 mg/kg	
Gleba (rolna)	22,5 mg/kg	

8.2. Kontrola narażenia

Należy przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony zdrowia przy pracy, przede wszystkim dobrej wentylacji. Można to osiągnąć poprzez lokalne odsysanie powietrza lub efektywne ogólne wietrzenie. Jeżeli nie można dotrzymać NDS-P w ten sposób, należy używać odpowiedniej ochrony układu oddechowego. W trakcie pracy nie wolno jeść, pić lub palić. Po pracy i przed przerwą na jedzenie i wypoczynek należy dokładnie umyć ręce wodą i mydłem.

Ochrona oczu lub twarzy

Okulary ochronne.

Ochrona skóry

Ochrona rąk: Rękawice ochronne odporne na działanie produktu. W przypadku zabrudzenia skóry należy ją dokładnie obmyć.

Ochrona dróg oddechowych

Półmaska z filtrem przeciwko parom organicznym, ewentualnie izolacyjny przyrząd do oddychania w przypadku przekroczenia substancji lub w otoczeniu o utrudnionej wentylacji.

Zagrożenie cieplne

Brak danych.

Kontrola narażenia środowiska

Proszę przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony środowiska pracy, patrz punkt 6.2.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

2-butanon

Data utworzenia	25.06.2020	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	ciecz
stan fizyczny	ciekłe przy 20°C
kolor	bezbarwny
Zapach	brak danych
Próg zapachu	brak danych
pH	brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia	-86 °C
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	79,6 °C
Temperatura zapłonu	-6 °C
Szybkość parowania	brak danych
Palność (ciała stałego, gazu)	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	
granica palności	v/v
dolna	1,8 %
górna	11,5 %
granica wybuchowości	brak danych
Prężność par	105 hPa przy 20°C
Gęstość par	2,48
Gęstość względna	0,804 g/cm ³
Rozpuszczalność	
Rozpuszczalność w wodzie	270 g/dm ³
rozpuszczalność w tłuszczach	brak danych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	log Pow: 0,29
Temperatura samozapłonu	514 °C
Temperatura rozkładu	brak danych
Lepkość	0,4 mPa
Lepkość kinematyczna	0,40 mm ² /s przy 40°C
czas wypływu	s
Właściwości wybuchowe	brak danych
Właściwości utleniające	brak danych
9.2. Inne informacje	
gęstość	brak danych
temperatura zapłonu	-4 °C (DIN 51755 Part 1)
Współczynnik załamania światła: 1,3788(20 °C)	
Minimalna energia zapłonu: 0,53 mJ	

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Substancja jest wysoce łatwopalna. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

10.2. Stabilność chemiczna

Wrażliwość na światło.

Wrażliwy na obecność powietrza.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

2-butanon

Data utworzenia	25.06.2020	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

10.4. Warunki, których należy unikać

W przypadku zwykłego sposobu stosowania produkt jest stabilny, nie dochodzi do rozkładu. Chroń przed płomieniami, iskrami, przegrzaniem i przed mrozem.

10.5. Materiały niezgodne

Chroń przed mocnymi kwasami i zasadami, a także przed substancjami utleniającymi.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku zwykłego sposobu używania nie powstają. W wysokich temperaturach i w trakcie pożaru powstają niebezpieczne produkty, np. tlenek węgla i dwutlenek węgla.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Wdychanie par rozpuszczalników powyżej wartości przekraczających limity narażenia dla środowiska pracy może doprowadzić do powstania ostrego zatrucia wziewnego, i to w zależności od wysokości stężenia oraz czasu narażenia. Dla substancji nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.

Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

2-butanon

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Źródło
Drogą pokarmową	LD ₅₀	OECD 401	3,40 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)		
Drogą pokarmową	LD ₅₀	OECD 423	2193 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	F/M	
Inhalacyjna	LC ₅₀		32000 mg/m ³	4 godz	Mysz		RTECS
Skóra	LD ₅₀		6480 mg/kg		Królik		RTECS

Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

2-butanon

Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
Skóra	Nie podrażnia	OECD 404	4 godz	Królik

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy.

2-butanon

Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Źródło
Oczu	Mocno podrażnia	OECD 405		Królik	ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008, Załącznik VI

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

2-butanon

Data utworzenia 25.06.2020
Data aktualizacji Numer wersji 1.0

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

2-butanon

Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Źródło
Skóra	Negatywny	OECD 406		Świnka morska (Cavia aperea f. porcellus)		Test Buehlera

Mutagenność

2-butanon

Wynik	Czas trwania ekspozycji	Specyficzny organ docelowy	Gatunek	Płeć
Negatywny			Szczur (Rattus norvegicus)	

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

2-butanon

Wynik	Czas trwania ekspozycji	Specyficzny organ docelowy	Gatunek	Płeć
Negatywny			Bakterie (Salmonella typhimurium)	

Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Toksyczność ostra

2-butanon

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC ₅₀	OECD 203	2,993 mg/l	96 godz	Ryby (Pimephales promelas)	
CE ₅₀	OECD 202	308 mg/l	48 godz	Rozwielitki (Daphnia magna)	

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

2-butanon

Data utworzenia 25.06.2020
Data aktualizacji Numer wersji 1.0

2-butanon

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
CEr ₅₀	OECD 201	1,972 mg/l	72 godz	Algi (Pseudokirchneriella subcapitata)	

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Biodegradacja

2-butanon

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik
	OECD 301D		28 dzień	Atmosfera	Ulega łatwo biodegradacji

Brak danych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych.

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Niebezpieczeństwo skażenia środowiska, postępuj zgodnie z Ustawą Dz.U. 2013 r., poz. 21 o odpadach oraz przepisami wykonawczymi dotyczącymi utylizacji odpadów. Postępuj zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów. Niewykorzystany produkt i zabrudzone opakowanie przechowuj w zamkniętych naczyniach do zbierania odpadów i przekaz do utylizacji osobie upoważnionej do utylizowania odpadów (wyspecjalizowanej firmie), która posiada uprawnienia do prowadzenia takiej działalności. Nie wylewaj niewykorzystanego produktu do kanalizacji. Nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi. Puste opakowania można energetycznie wykorzystać w spalarni odpadów lub gromadzić na składowisku o odpowiedniej klasyfikacji. Idealnie wyczyszczone opakowania można przekazać do recyklingu.

Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21). Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Dyrektywa 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014, poz. 1923). Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 r., poz. 1923).

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN (numer ONZ)

UN 1193

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

KETON ETYLOWOMETYLOWY

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

3 Materiały ciekłe zapalne

14.4. Grupa pakowania

II - średnio niebezpieczne substancje

14.5. Zagrożenia dla środowiska

brak danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

2-butanon

Data utworzenia	25.06.2020	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			



14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

brak danych

Informacje uzupełniające

Numer rozpoznawczy zagrożenia	
Numer UN	
Kod klasyfikacyjny	F1
Nalepki ostrzegawcze	3



Transport lotniczy - ICAO/IATA

Instrukcje pakowania pasażer	353
Instrukcje pakowania cargo	364

Transport morski - IMDG

EmS (plan awaryjny)	F-E, S-D
---------------------	----------

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 z dnia 18. grudnia 2006 o rejestracji, ocenie, dopuszczaniu i ograniczaniu substancji chemicznych, o powołaniu Europejskiej Agencji Chemikaliów, o zmianie dyrektywy 1999/45/WE i o unieważnieniu rozporządzenia Rady (EWG) nr 793/93, rozporządzenia Komisji (WE) nr 1488/94, dyrektywy Rady 76/769/EWG i dyrektyw Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16. grudnia 2008 o klasyfikacji, oznaczaniu i pakowaniu substancji i mieszanek, o zmianie i unieważnieniu dyrektyw 67/548/EWG i 1999/45/WE i o zmianie rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie (WE) nr 694/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów. Przepisy ADR Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. nr 63, poz. 322) zastępująca dotychczas obowiązującą Ustawę z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. z 2009 r. Nr 152, poz. 1222 oraz z 2010 r. Nr 107, poz. 679 i Nr 182, poz. 1228). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. nr , poz. 445). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. nr, poz. 1018). Ustawa z 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jedn.: Dz.U. z 2018 r., poz. 143). Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 227, poz. 1367 z późn. zm.). Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r., poz. 888). 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.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

brak danych

SEKCJA 16: Inne informacje

Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

P101	W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102	Chronić przed dziećmi.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

2-butanon

Data utworzenia	25.06.2020	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P370+P378	W przypadku pożaru: Użyć gaśnica proszkowa/piasek/dwutlenek węgla do gaszenia.
P403+P235	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać do autoryzowanego punktu utylizacji odpadów lub zwrócić dostawcy.

Lista dodatkowych zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

Dalsze informacje ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia

Produkt nie może być – bez specjalnej zgody producenta/importera – wykorzystywany w innym celu, niż zostało podane w sekcji 1. Użytkownik jest odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich powiązanych przepisów w dziedzinie ochrony zdrowia.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CE ₅₀	Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 50 % populacji
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
EmS	Plan awaryjny
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych
IBC	Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem
IC ₅₀	Stężenie powodujące 50% inhibicji
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IMDG	Międzynarodowe Przepisy dotyczące transportu morskiego materiałów niebezpiecznych
INCI	Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC ₅₀	Śmiertelne stężenie substancji, przy którym można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LD ₅₀	Śmiertelna dawka substancji, przy której można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LOAEC	Najniższe stężenie skutkujące niepożądanymi efektami
LOAEL	Najniższa dawka ujawnienia zatrucia
log Kow	Współczynnik podziału oktanol-woda
LZO	Lotne związki organiczne
MARPOL	Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NOAEC	Stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów niekorzystnych
NOAEL	Poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków
NOEC	Stężenie nie powodujące żadnych obserwowanych skutków
NOEL	Poziom niewywołujący widocznych objawów
OEL	Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy
PBT	Trwały, wykazujący zdolność do biokumulacji i toksyczny
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
ppm	Części na milion
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

2-butanon

Data utworzenia	25.06.2020	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

UE	Unia Europejska
UN	Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do biokumulacji
WE	Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS

Eye Irrit.	Działanie drażniące na oczy
Flam. Liq.	Substancja ciekła łatwopalna
STOT SE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Wskazówki dotyczące szkoleń

Zapoznać pracowników z zalecanym sposobem stosowania, obowiązkowymi środkami ochronnymi, pierwszą pomocą oraz zabronionymi sposobami manipulowania z produktem.

Zalecane ograniczenia stosowania

brak danych

Informacje dotyczące źródeł danych wykorzystanych do ułożenia karty charakterystyki

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 (REACH) w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Dane producenta substancji/mieszanki - dane z dokumentacji rejestracyjnej.

Pozostałe dane

Procedura klasyfikacji - metoda obliczeniowa.

Oświadczenie

Karta charakterystyki zawiera dane służące do zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracy oraz ochrony środowiska naturalnego. Podane dane odpowiadają obecnemu stanowi wiedzy i doświadczeń i są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Nie mogą być uważane za gwarancję przydatności i użyteczności produktu na potrzeby konkretnego zastosowania. Firma Protolab nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowe i nieumiejętne posługiwanie się odczynnikami. Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale nie wyczerpujące i należy je traktować wyłącznie jako zalecane środki ostrożności podczas pracy z produktem.

Karta charakterystyki jest własnością firmy Protolab.