

Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 03.01.2023

Numer wersji 5 (zastępuje wersję 4)

Data utworzenia: 13.03.2017

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa: 1-Butanol**
- **Numer artykułu:** 2513
- **Numer według CAS:**
71-36-3
- **Numer WE:**
200-751-6
- **Numer indeksu:**
603-004-00-6
- **Numer rejestracji** 01-2119484630-38-XXXX
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
- **Etap cyklu życia**
 - IS Zastosowanie w obiektach przemysłowych
 - F Formulacja lub przepakowanie
- **Sektor zastosowań**
 - SU3 Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
 - SU9 Produkcja chemikaliów wysokowartościowych
 - SU10 Formulacja [mieszanie] i/lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów)
 - SU24 Badania naukowo-rozwojowe
- **Kategoria produktu**
 - PC19 Półprodukty
 - PC20 Produkty z grup regulatorów pH, flokulantów, środków strącających, zobojętniaczy
 - PC21 Chemikalia laboratoryjne
 - PC29 Farmaceutyki
 - PC39 Kosmetyki, środki higieny osobistej
 - PC40 Środki do ekstrakcji
- **Kategoria procesu**
 - PROC1 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.
 - PROC2 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.
 - PROC3 Wytwarzanie lub formulacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia
 - PROC4 Produkcja chemiczna, w której powstaje możliwość narażenia
 - PROC5 Mieszanie lub łączenie w procesach wsadowych
 - PROC9 Przenoszenie substancji lub mieszanin do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)
 - PROC15 Stosowanie jako odczynniki laboratoryjne
- **Kategoria uwalniania do środowiska**
 - ERC1 Wytworzenie substancji
 - ERC2 Formulacja w mieszaninę
 - ERC3 Formulacja do stałej matrycy
 - ERC6a Zastosowanie półproduktu
- **Zastosowanie substancji / preparatu**
 - Zastosowanie przemysłowe
 - Odczynniki laboratoryjne
 - Analiza chemiczna
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/Dostawca:**
Th. Geyer GmbH & Co. KG
Dornierstr. 4 – 6

(ciąg dalszy na stronie 2)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 03.01.2023

Numer wersji 5 (zastępuje wersję 4)

Data utworzenia: 13.03.2017

Nazwa handlowa: 1-Butanol

D-71272 Renningen

(ciąg dalszy od strony 1)

Tel.: +49(0)7159-1637-0, Fax:+49 (0)7159/18417

www.thgeyer.de

sicherheitsdatenblaetter@thgeyer.de

· **Komórka udzielająca informacji:** Zarządzanie produktem· **1.4 Numer telefonu alarmowego:**

Poisones Information Centre

Department of Internal Diseases & Acute Poisoning Treatment

Medical University of Gdansk

UL. Debinski 7

80211 Gdansk

Tel.: (00 48) (58) 3 01-65-16 / 3 49-28-31

Biuro do spraw Substancji Chemicznych

+48 42 2538 400

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

· **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**· **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

GHS02 płomień

Flam. Liq. 3 H226 Łatwopalna ciecz i pary.



GHS05 działanie żrące

Eye Dam. 1 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

Skin Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę.

STOT SE 3 H335-H336 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

· **2.2 Elementy oznakowania**· **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Substancja jest klasyfikowana i oznakowana zgodnie z przepisami CLP.

· **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**

GHS02



GHS05



GHS07

· **Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo· **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H335-H336 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

(ciąg dalszy na stronie 3)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 03.01.2023

Numer wersji 5 (zastępuje wersję 4)

Data utworzenia: 13.03.2017

Nazwa handlowa: 1-Butanol

(ciąg dalszy od strony 2)

Zwroty wskazujące środki ostrożności

- P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
- P243 Podjąć działania zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.
- P261 Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
- P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu.
- P301+P312 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
- P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].
- P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
- P403+P235 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
- P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

2.3 Inne zagrożenia

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Nazwa wg nr CAS

CAS: 71-36-3 1-Butanol

Numer(y) identyfikacyjny(e)

Numer WE: 200-751-6

Numer indeksu: 603-004-00-6

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne:

Ochrona osobista dla udzielającego pierwszej pomocy.

Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.

Symptomy zatrucia mogą wystąpić dopiero po kilku godzinach, dlatego kontrola lekarska niezbędna conajmniej przez 48 godzin po wypadku.

Po wdychaniu:

Osobę usunąć z zagrożonej strefy.

Zadbać o świeże powietrze.

Odwieźć do lekarza.

W przypadku utraty przytomności ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej.

Po styczności ze skórą:

Umyć dużą ilością wody z mydłem, moczyc brudne ubrania i buty.

Po długotrwałym kontakcie lub oznakach zmian skórnych (zaczerwienienie lub inne objawy zapalne) należy zwrócić się do lekarza.

Ewentualnie jednocześnie uważają wdychanie przeprowadzono

Po styczności z okiem:

Wyjąć soczewki kontaktowe

Chronić oko niezranione.

Przepłukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.

Po przełknięciu:

Dokładnie wypłukać usta wodą

pić wodę (maksymalnie 2 szklanki i kieliszki).

Osobę wymiotującą, leżącą na plecach należy przewrócić na bok.

Natychmiast udać się do lekarza.

(ciąg dalszy na stronie 4)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 03.01.2023

Numer wersji 5 (zastępuje wersję 4)

Data utworzenia: 13.03.2017

Nazwa handlowa: 1-Butanol

(ciąg dalszy od strony 3)

- **Wskazówki dla lekarza:** Należy przestrzegać Karta charakterystyki / label
- **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**
 - Skurcze
 - Dolegliwości żołądkowo-jelitowe
 - Zawroty głowy
 - Brak oddechu
 - Ból głowy
- **Zagrożenia**
 - Ryzyko uszkodzenia narządów (wątroba, nerki)
 - Niebezpieczeństwo zapaści krążeniowej.
 - Niebezpieczeństwo zakłóceń oddechu.
- **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**
 - dać przypadku podrażnienia płuc glikokortykoidy Aerosol
 - Dalsza obserwacja pod względem zapalenia płuc i obrzęku płuc.
 - Kontrolować krążenie krwi.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- **5.1 Środki gaśnicze**
- **Przydatne środki gaśnicze:**
 - CO₂, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.
- **Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa:** Woda pełnym strumieniem
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**
 - Palny.
 - Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru możliwe jest tworzenie się trujących gazów.
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:**
 - Nosić pełne ubranie ochronne.
 - Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.
 - Nie wdychać gazów powstających podczas eksplozji i pożarów.
- **Inne dane**
 - Zagrożone zbiorniki ochłodzić strumieniem wody.
 - Pozostałości po pożarze i skażona woda muszą być usunięte zgodnie z przepisami.
 - Zapobiegać gaśniczy wody z zanieczyszczonych wód powierzchniowych lub gruntowych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**
 - Źródła zapłonu trzymać w bezpiecznej odległości.
 - Unikać skóry i oczu
 - Zadbać o wystarczające wietrzenie.
 - Szczególne niebezpieczeństwo upadku spowodowane przez produkt wylany lub wysypany.
 - Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**
 - Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**
 - pokrywa ścieków
 - Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).
 - Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.
 - Zadbać o wystarczające przewietrzenie.
 - Materiał zebrany usunąć w sposób zgodny z przepisami.
- **6.4 Odniesienia do innych sekcji**
 - Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.
 - Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

(ciąg dalszy na stronie 5)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 03.01.2023

Numer wersji 5 (zastępuje wersję 4)

Data utworzenia: 13.03.2017

Nazwa handlowa: 1-Butanol

Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

(ciąg dalszy od strony 4)

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**
Zbiorniki zamknąć szczelnie.
Składować w dobrze zamkniętych beczkach chłodnych i suchych.
Chronić przed gorącem i bezpośrednim nasłwietlaniem słonecznym.
Stosować ogólne środki ochrony i higieny w odniesieniu do postępowania z substancjami chemicznymi.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:**
W przestrzeni parowej zamkniętych systemów mogą się zbierać ślady palnych materiałów, dlatego utrzymywać z daleka źródła zapłonu.
Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.
Przedsięwziąć środki przeciwko naładowaniom elektrostatycznym.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**
Przewidzieć podłogę odporną na rozpuszczalniki i szczelną.
Nie dopuścić, w sposób pewny, do przenikania do podłoża.
Przechowywać tylko w oryginalnych beczkach.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie składować w styczności ze środkami utleniającymi.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:** Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.
- **Klasa składowania:** 3
- **7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- **8.1 Parametry dotyczące kontroli**

- **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**

CAS: 71-36-3 1-Butanol

NDS	NDSCh: 150 mg/m ³
	NDS: 50 mg/m ³
	skóra

- **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.
- **8.2 Kontrola narażenia**
- **Stosowne techniczne środki kontroli** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.
- **Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**
- **Ogólne środki ochrony i higieny:**
Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.
Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.
Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.
Unikać styczności ze skórą.
Unikać styczności z oczami i skórą.
- **Ochronę dróg oddechowych**
W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznego obciążenia urządzenie filtrujące do oddychania; w przypadku intensywnej lub dłuższej ekspozycji zastosować urządzenie do ochrony dróg oddechowych niezależne od powietrza otoczenia.
- **Ochrona rąk:**



Rękawice ochronne

(ciąg dalszy na stronie 6)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 03.01.2023

Numer wersji 5 (zastępuje wersję 4)

Data utworzenia: 13.03.2017

Nazwa handlowa: 1-Butanol

(ciąg dalszy od strony 5)

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem / preparatem / mieszaniną substancji chemicznych.

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

- **Materiał, z którego wykonane są rękawice**

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta.

Kauczuk butylowy

Grubość materiału: 0,5 mm

- **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.
level 6 for application > 480 min

- **Ochronę oczu lub twarzy**



Okulary ochronne szczelnie zamknięte

- **Ochrona ciała:**



Robocza odzież ochronna

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

- **9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

- **Ogólne dane**

· Stan skupienia	Płynny
· Kolor:	Bezbarwny
· Zapach:	Alkoholowy
· Temperatura topnienia/krzepnięcia:	-89 °C
· Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	116–118 °C
· Palność materiałów	Produkt łatwopalny.
· Dolna i górna granica wybuchowości	
· Dolna:	1,5 Vol %
· Górna:	11,3 Vol %
· Temperatura zapłonu:	35 °C
· Temperatura palenia się:	340 °C
· Temperatura rozkładu:	Nieokreślone.
· pH	7
· Lepkość:	
· Lepkość kinematyczna	Nieokreślone.
· Dynamiczna w 20 °C:	2,95 mPas
· Rozpuszczalność	
· Woda w 20 °C:	77 g/l
· Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	-0,07572071
· Prężność pary w 20 °C	6,7 hPa
· Gęstość lub gęstość względna	
· Gęstość w 20 °C:	0,81 g/cm ³
· Gęstość względna	Nie jest określony. Nieokreślone.

(ciąg dalszy na stronie 7)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 03.01.2023

Numer wersji 5 (zastępuje wersję 4)

Data utworzenia: 13.03.2017

Nazwa handlowa: 1-Butanol

(ciąg dalszy od strony 6)

· Gęstość par	Nieokreślone.
· 9.2 Inne informacje	
· Wygląd:	
· Forma:	Płynny
· Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa	
· Temperatura samozapłonu:	Nieokreślone.
· Właściwości wybuchowe:	Produkt nie jest grozi wybuchem, ale możliwe jest powstawanie par/ mieszanek powietrza groźących wybuchem.
· Masa cząsteczkowa	74,12 g/mol
· Zmiana stanu	
· Szybkość parowania	Nieokreślone.
· Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego	
· Materiały wybuchowe	brak
· Gazy łatwopalne	brak
· Aerozole	brak
· Gazy utleniające	brak
· Gazy pod ciśnieniem	brak
· Płyny łatwopalne	Łatwopalna ciecz i pary.
· Łatwopalne ciała stałe	brak
· Substancje i mieszaniny samoreaktywne	brak
· Substancje ciekłe piroforyczne	brak
· Substancje stałe piroforyczne	brak
· Substancje i mieszaniny samonagrzewające się	brak
· Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne	brak
· Substancje ciekłe utleniające	brak
· Substancje stałe utleniające	brak
· Nadtlenki organiczne	brak
· Substancje powodujące korozję metali	brak
· Odczulone materiały wybuchowe	brak

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.2 Stabilność chemiczna** Stajnia z prawidłowego przechowywania i
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:** Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**
Reakcje z czynnikami utleniającymi.
Reakcje z metalami lekkimi.
Powstawanie wybuchowych mieszanin gazowych z powietrzem.
- **10.4 Warunki, których należy unikać**
Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem.
Ciepło, płomień, iskry
- **10.5 Materiały niezgodne:** Unikać kontaktu z innymi chemikaliami.
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Patrz rozdział 5.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**
- **Toksyczność ostra** Działa szkodliwie po połknięciu.

(ciąg dalszy na stronie 8)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 03.01.2023

Numer wersji 5 (zastępuje wersję 4)

Data utworzenia: 13.03.2017

Nazwa handlowa: 1-Butanol

(ciąg dalszy od strony 7)

· Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:

Ustne	LD50	790 mg/kg (szczur)
Skórne	LD50	3.400 mg/kg (królik)
Wdechowe	LC50	8.000 mg/l (szczur)

- **Działanie żrące/drażniące na skórę** Działa drażniąco na skórę.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy** Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie rakotwórcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- **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**
- **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego** Substancja nie zawarta

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

- **12.1 Toksyczność**
- **Toksyczność wodna:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.
- **12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**
Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.
- **12.7 Inne szkodliwe skutki działania**
- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:**
Klasa szkodliwości dla wody 1 (określenie wg. listy): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody
Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
Przestrzegaj lokalnych (krajowych) przepisów i przepisów
Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny. Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.
- **Zalecenie:**
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji. Chemikalia muszą być usunięte zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.

· Europejski Katalog Odpadów

14 00 00	ODPADY Z ROZPUSZCZALNIKÓW ORGANICZNYCH, CHŁODZIWI I PROPELENTÓW (Z WYŁĄCZENIEM GRUP 07 I 08)
14 06 00	odpadowe rozpuszczalniki organiczne, chłodziwa i propelenty z pian i aerozoli
14 06 03*	inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników
HP3	Łatwopalne

(ciąg dalszy na stronie 9)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 03.01.2023

Numer wersji 5 (zastępuje wersję 4)

Data utworzenia: 13.03.2017

Nazwa handlowa: 1-Butanol

(ciąg dalszy od strony 8)

HP4	Drażniące - działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu
HP5	Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją
HP6	Ostra toksyczność



· **Opakowania nieoczyszczone:**· **Zalecenie:**

Opakowanie może zostać po oczyszczeniu lub poddaniu obróbce materiałowej użyte ponownie

Niezanieczyszczone opakowania mogą być ponownie użyte.

Opakowania zanieczyszczone należy dokładnie opróżnić. Po odpowiednim oczyszczeniu mogą być poddane ponownemu przetworzeniu.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

· 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	
· ADR, IMDG, IATA	UN1120
· 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	
· ADR	1120 BUTANOLE
· IMDG, IATA	BUTANOLS
· 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	
· ADR	
	
· Klasa	3 (F1) materiały ciekłe zapalne
· Nalepka	3
· IMDG, IATA	
	
· Class	3 materiały ciekłe zapalne
· Label	3
· 14.4 Grupa pakowania	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Zagrożenia dla środowiska:	Nie ma zastosowania.
· 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Uwaga: materiały ciekłe zapalne
· Numer rozpoznawczy zagrożenia (Liczba Kemlera):	30
· Numer EMS:	F-E,S-D
· Stowage Category	A
· 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Nie ma zastosowania.
· Transport/ dalsze informacje:	
· ADR	
· Ilości ograniczone (LQ)	5L

(ciąg dalszy na stronie 10)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 03.01.2023

Numer wersji 5 (zastępuje wersję 4)

Data utworzenia: 13.03.2017

Nazwa handlowa: 1-Butanol

(ciąg dalszy od strony 9)

· Ilości wyłączone (EQ)	Kod: E1 Maksymalna ilość netto na opakowanie wewnętrzne: 30 ml Maksymalna ilość netto na opakowanie zewnętrzne: 1000 ml
· Kategoria transportowa	3
· Kodów zakazu przewozu przez tunele	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1120 BUTANOLE, 3, III

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mie szaniny**
- **Rady 2012/18/UE**
- **Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I** Substancja nie zawarta
- **Kategorię Seveso P5c** CIECZE ŁATWOPALNE
- **Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku**
5.000 t
- **Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku**
50.000 t
- **Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII** Warunki ograniczenia: 3, 40
- **Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II**
Substancja nie zawarta
- **ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148**
- **Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM** (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)
Substancja nie zawarta
- **Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA**
Substancja nie zawarta
- **Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych** Substancja nie zawarta
- **Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi**
Substancja nie zawarta
- **Przepisy poszczególnych krajów:**
- **Wskazówki odnośnie ograniczenia zatrudnienia:**
Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia młodzieży.
Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia kobiet w ciąży i połogu.
- **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Została przeprowadzona Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

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

(ciąg dalszy na stronie 11)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 03.01.2023

Numer wersji 5 (zastępuje wersję 4)

Data utworzenia: 13.03.2017

Nazwa handlowa: 1-Butanol

(ciąg dalszy od strony 10)

Stosowanie, przechowywanie i przetwarzanie naszych produktów jest poza naszą kontrolą i dlatego użytkownik ponosi za nie wyłączną odpowiedzialność.

· **Wydział sporządzający wykaz danych:** Produktmanagement

· **Partner dla kontaktów:** Zarządzanie produktem

· **Numer poprzedniej wersji:** 4

· **Skróty i akronimy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Substancje ciekłe łatwopalne – Kategoria 3

Acute Tox. 4: Toksyczność ostra – Kategoria 4

Skin Irrit. 2: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 2

Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 1

STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3

· *** Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**

PL

(ciąg dalszy na stronie 12)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 03.01.2023

Numer wersji 5 (zastępuje wersję 4)

Data utworzenia: 13.03.2017

Nazwa handlowa: 1-Butanol

(ciąg dalszy od strony 11)

Dodatek: Scenariusze narażenia

- **Krótkie określenie scenariusza narażenia** Chemicals for Laboratory and industrial use
- **Sektor zastosowania**
 - SU3 Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
 - SU9 Produkcja chemikaliów wysokowartościowych
 - SU10 Formułacja [mieszanie] i/lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów)
 - SU24 Badania naukowo-rozwojowe
- **Kategoria produktu**
 - PC19 Półprodukty
 - PC20 Produkty z grup regulatorów pH, flokulantów, środków strącających, zobojętniaczy
 - PC21 Chemikalia laboratoryjne
 - PC29 Farmaceutyki
 - PC39 Kosmetyki, środki higieny osobistej
 - PC40 Środki do ekstrakcji
- **Kategoria procesu**
 - PROC1 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.
 - PROC2 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.
 - PROC3 Wytwarzanie lub formułacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia
 - PROC4 Produkcja chemiczna, w której powstaje możliwość narażenia
 - PROC5 Mieszanie lub łączenie w procesach wsadowych
 - PROC9 Przenoszenie substancji lub mieszanin do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)
 - PROC15 Stosowanie jako odczynniki laboratoryjne
- **Kategoria uwalniania substancji do środowiska naturalnego**
 - ERC1 Wytworzenie substancji
 - ERC2 Formułacja w mieszaninę
 - ERC3 Formułacja do stałej matrycy
 - ERC6a Zastosowanie półproduktu
- **Opis czynności / metod uwzględnionych w scenariuszu narażenia**
 - Patrz Rozdział 1 w Załączniku do Karty Charakterystyki
- **Warunki stosowania** Zastosowanie zwykle dla branży zgodnie z Rozdziałem 1.
- **Czas trwania i częstotliwość**
 - 8 godz. (cała zmiana).
 - 5 dni roboczych/tydzień.
- **Pracownik** 8 godz. (cała zmiana).
- **Środowisko** Produkt nie może się dostać do kanalizacji ani ścieków.
- **Parametry fizyczne**
- **Stan fizyczny** Płynny
- **Stężenie substancji w mieszaninie** Czysta substancja.
- **Pozostałe warunki zastosowania**
 - Należy uwzględnić takie środki ostrożności jak przy obchodzeniu się z chemikaliami.
- **Pozostałe warunki zastosowania wpływające na narażenie środowiska**
 - Przestrzegać zaleceń podanych w punkcie 6 Karty Charakterystyki (środki stosowane przy niezamierzonym uwolnieniu do środowiska).
- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie pracowników**
 - Unikać kontaktu z oczami
 - Unikać kontaktu ze skórą.
 - Nie wdychać gazu / par / aerozolu.
- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika** Chronić przed dziećmi.
- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika w okresie użytkowania wyrobu**
 - Nie dotyczy

(ciąg dalszy na stronie 13)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 03.01.2023

Numer wersji 5 (zastępuje wersję 4)

Data utworzenia: 13.03.2017

Nazwa handlowa: 1-Butanol

(ciąg dalszy od strony 12)

- **Środki zarządzania ryzykiem**
- **Ochrona pracownika**
- **Organizacyjne środki ochrony**
Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia młodzieży.
Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia kobiet w ciąży i połogu.
Przestrzegać zasad podanych w punkcie 4 Karty Charakterystyki (Pierwsza pomoc).
- **Tekniczne środki ochrony** Zadbaj o właściwe odessanie w miejscu lokalizacji obrabiarek.
- **Indywidualne środki ochrony**
Nie wdychać gazów/ par / aerozoli.
Unikać styczności ze skórą.
Unikać styczności z oczami.
Okulary ochronne szczelnie zamknięte
W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznego obciążenia urządzenie filtrujące do oddychania; w przypadku intensywnej lub dłuższej ekspozycji zastosować urządzenie do ochrony dróg oddechowych niezależne od powietrza otoczenia.
Rękawice ochronne
Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.
Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem / preparatem / mieszaniną substancji chemicznych.
Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.
- **Środki ochrony użytkownika**
Zapewnić wystarczające oznakowanie.
Przechowywać pod zamknięciem i w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- **Środki ochrony środowiska**
Unikać uwolnienia do środowiska. Zasięgnąć specjalistycznych informacji / porad podanych w Karcie Charakterystyki.
- **Woda**
Nie dopuścić do dostania się do wód gruntowych, powierzchniowych ani kanalizacji, nawet w małych ilościach.
- **Gleba** Należy zapobiec wnikaniu produktu do gleby.
- **Uwagi** W przypadku niezamierzonego uwolnienia się produktu: patrz punkt 6 Karty Charakterystyki.
- **Metody usuwania odpadów** Upewnij się, że odpady są zbierane i zatrzymywane.
- **Metody usuwania odpadów**
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.
- **Rodzaj odpadów** Częściowo opróżnione i nieoczyszczone pojemniki
- **Prognoza narażenia**
- **Pracownik (doustnie)**
Szczegółowe informacje dotyczące oszacowania narażenia są dostępne na stronie <http://www.ecetoc.org/tra>.
- **Pracownik (przez kontakt ze skórą)**
Szczegółowe informacje dotyczące oszacowania narażenia są dostępne na stronie <http://www.ecetoc.org/tra>.
- **Pracownik (wziewnie)**
Szczegółowe informacje dotyczące oszacowania narażenia są dostępne na stronie <http://www.ecetoc.org/tra>.
- **Środowisko**
Szczegółowe informacje do oszacowania narażenia środowiska są dostępne na stronie <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses/>.
- **Użytkownik** Nieistotne dla tego scenariusza narażenia.
- **Wytyczne dla dalszych użytkowników** Do oceny ryzyka mogą być użyte narzędzi zalecane przez ECHA.