

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

2-butanol (alkohol butylowy), 1 l

Wydrukowano dnia: 17.04.2015

Numer materiału: 9991178

Strona 1 z 9

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1. Identyfikator produktu**

2-butanol (alkohol butylowy), 1 l

Nr CAS: 78-92-2
Nr Index: 603-127-00-5
Nr WE: 201-158-5

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**Zastosowanie substancji/mieszaniny**

Chemikalia laboratoryjne

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**Sprzedawca**

Nazwa firmy: CONATEX-DIDACTIC Lehrmittel GmbH
Ulica: Im Forstgarten 1
Miejscowość: D-66459 Kirkel
Internet: www.conatex.com

Dostawca

Nazwa firmy: Carbolution Chemicals GmbH
Ulica: Im Stadtwald, Gebäude A1.2
Miejscowość: D-66123 Saarbrücken
Osoba do kontaktu: Dr. Michael Bauer Telefon: +49 (0)681 302-71232
e-mail: michael.bauer@carbolution-chemicals.de
Internet: www.carbolution-chemicals.de

1.4. Numer telefonu alarmowego:

+49 (0)681 302-71232

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG lub 1999/45/WE**

Zwroty określające: Xi - Produkt drażniący
Zwroty R:
Produkt łatwopalny.
Działa drażniąco na oczy i drogi oddechowe.
Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Kategorie zagrożenia:
Substancja ciekła łatwopalna: Flam. Liq. 3
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Eye Irrit. 2
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe: STOT SE 3
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe: STOT SE 3
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:
Łatwopalna ciecz i pary.
Działa drażniąco na oczy.
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

2.2. Elementy oznakowania

Niebezpieczne składniki, które muszą być wymienione na etykiecie
butan-2-ol

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

2-butanol (alkohol butylowy), 1 l

Wydrukowano dnia: 17.04.2015

Numer materiału: 9991178

Strona 2 z 9

Hasło ostrzegawcze:

Uwaga

Piktogram:

GHS02-GHS07



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

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.
----------------	--

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Wzór chemiczny:	C4H10O
Masa cząsteczkowa:	74,12

Składniki niebezpieczne

Nr WE	Nazwa chemiczna	Ilość
Nr CAS	Klasyfikacja zgodnie z 67/548/EWG	
Nr Index	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]	
201-158-5	butan-2-ol	100 %
78-92-2	Xi - Produkt drażniący R10-36/37-67	
603-127-00-5	Flam. Liq. 3, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT SE 3; H226 H319 H335 H336	

Wydźwięk zdań R-, H- i EUH: patrz sekcja 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne

W przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaz etykiety.

W przypadku wdychania

Należy zadbać o należyłą wentylację. Konieczna opieka lekarska.

W przypadku kontaktu ze skórą

Opłukać w dużej ilości wody. Zdjąć całą zanieczyszczoną odzież.

W przypadku kontaktu z oczami

Jeśli produkt dostanie się do oczu, należy natychmiast wypłukiwać go z pod powiek obficie wodą przez około 5. minut. Następnie skonsultować się z okulistą.

W przypadku połknięcia

Natychmiast przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą.

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

Brak danych

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

2-butanol (alkohol butylowy), 1 l

Wydrukowano dnia: 17.04.2015

Numer materiału: 9991178

Strona 3 z 9

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**5.1. Środki gaśnicze****Odpowiednie środki gaśnicze**Dwutlenek węgla (CO₂). Piana. Suchy środek gaśniczy.**5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Palny. Oary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

W razie pożaru: Stosować niezależny sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

Informacja uzupełniająca

Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać strumienia wody.
Gaz/opary/mgłę usunąć tryskającym strumieniem wody. Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Oddalić źródła zapłonu. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. używać osobistego wyposażenia ochronnego.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Chronić przed niekontrolowanym przedostaniem się do środowiska. Niebezpieczeństwo wybuchu.

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

Należy zebrać przy pomocy materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Zebrany materiał traktować zgodnie z ustępem usunięcie.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania****Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją**

Przy obchodzeniu się nie pod zamknięciem należy używać urządzeń z lokalnym odsysaniem. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy.

Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Oary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych**

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Pojemniki przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.

Wskazówki dotyczące wspólnego magazynowania

Nie magazynować razem z: Materiał, natleniony, produkt utleniający.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

2-butanol (alkohol butylowy), 1 I

Wydrukowano dnia: 17.04.2015

Numer materiału: 9991178

Strona 4 z 9

Parametry kontrolne

Nr CAS	Nazwa chemiczna	mg/m ³	wł./cm ³	Kategoria
78-92-2	Butan-2-ol (sec-butylowy alkohol)	300 450		NDS (8 h) NDSch (15 min)

8.2. Kontrola narażenia
Stosowne techniczne środki kontroli

Przy obchodzeniu się nie pod zamknięciem należy używać urządzeń z lokalnym odsysaniem. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy.

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. Zapobiegawcza ochrona skóry maścią/kremem ochronnym. Po wykonaniu pracy należy umyć dłonie i twarz. Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu.

Ochronę oczu lub twarzy

Ochrona wzroku: Szczelne okulary ochronne. Normy DIN-/EN: DIN EN 166

Ochrona rąk

Ochrona rąk: Rękawice jednorazowe. Przed użyciem przetestować na szczelność / nieszczelność. Rękawice używać jednorazowo. Normy DIN-/EN: DIN EN 374

Ochrona skóry

Ochrona ciała: Fartuch laboratoryjny. Należy nosić tylko dobrze dopasowane, wygodne i czyste ubranie ochronne.

Ochrona dróg oddechowych

przy właściwym użytkowaniu i w normalnych warunkach ochrona dróg oddechowych nie jest konieczna. Jeśli nie jest możliwe przewietrzenie lub mechaniczna wentylacja jest niewystarczająca, należy zastosować odpowiednie maski i aparaty do ochrony dróg oddechowych. Właściwa ochrona dróg oddechowych: cząstkowe urządzenie filtrujące (EN 143).

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne
9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny:	ciekły
Kolor:	bezbarwny
Zapach:	Brak danych

Metoda testu

pH: Brak danych

Zmiana stanu

Temperatura topnienia:	-115 °C
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	98 °C
Temperatura sublimacji:	Brak danych
Temperatura mięknięcia:	Brak danych
Temperatura zapłonu:	27 °C

Palność

ciała stałego:	Brak danych
gazu:	Brak danych
Granice wybuchowości - dolna:	1,7 obj. %
Granice wybuchowości - górna:	9,8 obj. %

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

2-butanol (alkohol butylowy), 1 l

Wydrukowano dnia: 17.04.2015

Numer materiału: 9991178

Strona 5 z 9

Samozapalność:	Brak danych
Temperatura samozapłonu	
ciała stałego:	Brak danych
gazu:	Brak danych
Prężność par: (przy 20 °C)	15,3 hPa
Prężność par: (przy 25 °C)	24,4 hPa
Gęstość względna:	Brak danych
Rozpuszczalność w wodzie:	Brak danych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	0,146
Lepkość dynamiczna:	Brak danych
Lepkość kinematyczna:	Brak danych
Czas wypływu:	Brak danych
Gęstość par:	2,56
Szybkość odparowywania względna:	Brak danych
Badanie na oddzielenie rozpuszczalnika:	Brak danych
Zawartość rozpuszczalnika:	Brak danych

9.2. Inne informacje

Zawartość fazy stałej:	Brak danych
------------------------	-------------

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Brak danych

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak danych

10.4. Warunki, których należy unikać

Przechowywać z dala od źródeł ciepła. Zagrożenie zapłonem.

10.5. Materiały niezgodne

Środek utleniający, silny.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak danych

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksykokinetyka, metabolizm i rozmieszczenie

Nie są znane informacje toksykologiczne.

Toksyczność ostra

Nr CAS	Nazwa chemiczna				Źródło
	Droga narażenia	Metoda	Dawka	Gatunek	
78-92-2	butan-2-ol				
	doustna	LD50	2190 mg/kg	Ratte	

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

2-butanol (alkohol butylowy), 1 I

Wydrukowano dnia: 17.04.2015

Numer materiału: 9991178

Strona 6 z 9

Działanie drażniące i żrące

Działa drażniąco na oczy. Po wdychu: Podrażnienie płuc. Kaszel. duszność.

Działanie uczulające

Brak danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzalne

Brak danych

Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość

Na wskutek brakujących danych nie można wydać opinii o tym, czy substancja spełnia kryteria dla substancji CMR kategorii 1 lub 2. Doświadczenia praktyczne nie dostarczyły jednak żadnych wskazówek na temat właściwości CMR kategorii 1 lub 2.

Specyficzne działanie w próbie na zwierzętach

Brak danych

Informacja uzupełniająca do badań

Klasyfikacji dokonano na podstawie procesu kalkulacji w oparciu o wytyczne rozporządzenia 1999/45/WE.

Informacje uzyskane na podstawie doświadczeń zebranych w praktyce.

Istotne obserwacje kwalifikacyjne

Brak danych

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Metoda	Dawka	[h] [d]	Gatunek	Źródło
78-92-2	butan-2-ol					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50	3670 mg/l	96 h	Pimephales promelas	

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych

Współczynnik podziału n-oktanol/woda

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Log Pow
78-92-2	butan-2-ol	0,65

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak danych

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

Informacja uzupełniająca

Klasyfikacji dokonano na podstawie procesu kalkulacji w oparciu o wytyczne rozporządzenia 1999/45/WE.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

2-butanol (alkohol butylowy), 1 I

Wydrukowano dnia: 17.04.2015

Numer materiału: 9991178

Strona 7 z 9

Zalecenia

Gospodarka odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Kod odpadów - pozostałości po produkcji / niewykorzystany produkt

160506 ODPADY NIEUJĘTE GDZIE INDZIEJ W WYKAZIE; gazy w pojemnikach ciśnieniowych oraz zużyte chemikalia; chemikalia laboratoryjne składające się z substancji niebezpiecznych lub zawierające substancje niebezpieczne w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych
Niebezpieczny odpad.

Kod odpadów - wykorzystany produkt

160506 ODPADY NIEUJĘTE GDZIE INDZIEJ W WYKAZIE; gazy w pojemnikach ciśnieniowych oraz zużyte chemikalia; chemikalia laboratoryjne składające się z substancji niebezpiecznych lub zawierające substancje niebezpieczne w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych
Niebezpieczny odpad.

Kod odpadów - zanieczyszczone opakowanie

150110 ODPADY OPAKOWANIOWE, SORBENTY, TKANINY DO WYCIERANIA, MATERIAŁY FILTRACYJNE I UBRANIA OCHRONNE NIEUJĘTE W INNYCH GRUPACH; odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi); opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone
Niebezpieczny odpad.

Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Woda (ze środkiem czyszczącym). Całkowicie opróżnione opakowania mogą być wykorzystywane do przeróbki.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy (ADR/RID)

14.1. Numer UN (numer ONZ):	UN1120
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	BUTANOLS
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	3
14.4. Grupa pakowania:	III
Etykiety:	3
Kod klasyfikacji:	F1
Ilość ograniczona (LQ):	5 L
Kategorie transportu:	3
Numer zagrożenia:	30
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele:	D/E

Inne istotne informacje (Transport lądowy)

E1

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN (numer ONZ):	UN1120
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	BUTANOLS
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	3
14.4. Grupa pakowania:	III
Etykiety:	3
Kod klasyfikacji:	F1
Ilość ograniczona (LQ):	5 L

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

2-butanol (alkohol butylowy), 1 I

Wydrukowano dnia: 17.04.2015

Numer materiału: 9991178

Strona 8 z 9

Inne istotne informacje (Transport wodny śródlądowy)

E1

Transport morski (IMDG)

14.1. Numer UN (numer ONZ):	UN1120
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	BUTANOLS
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	3
14.4. Grupa pakowania:	III
Etykiety:	3
Postanowienia specjalne:	223
Ilość ograniczona (LQ):	5 L
EmS:	F-E, S-D

Inne istotne informacje (Transport morski)

E1

Transport lotniczy (ICAO)

14.1. Numer UN (numer ONZ):	UN1120
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	BUTANOLS
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	3
14.4. Grupa pakowania:	III
Etykiety:	3
Postanowienia specjalne:	A3
Ilość ograniczona (LQ) (transp.lotniczy pasażerski):	10 L
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy pasażerski):	355
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy pasażerski):	60 L
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy towarowy):	366
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy towarowy):	220 L

Inne istotne informacje (Transport lotniczy)

E1

: Y344

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: nie

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny****Informacje dotyczące przepisów UE**

Zawartość lotnych związków organicznych (LZO) zgodnie z Dyrektywą 2004/42/WE: 100 %

Informacja uzupełniająca

Karta charakterystyki odpowiedni Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Przepisy narodowe

Klasa zagrożenia wód (D): 1 - lekkie zanieczyszczenie wody

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

2-butanol (alkohol butylowy), 1 l

Wydrukowano dnia: 17.04.2015

Numer materiału: 9991178

Strona 9 z 9

SEKCJA 16: Inne informacje

Wydźwięk zdań R (Numer i pełny opis)

- 10 Produkt łatwopalny.
- 36/37 Działa drażniąco na oczy i drogi oddechowe.
- 67 Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

Wydźwięk zdań H- i EUH (Numer i pełny opis)

- H226 Łatwopalna ciecz i pary.
- H319 Działa drażniąco na oczy.
- H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.