

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 5.1 Przejrzano dnia 29.05.2014

Wydrukowano dnia 27.08.2015

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

Nazwa wyrobu	:	(S)-(-)-Limonen
Numer produktu	:	62128
Marka	:	Fluka
Nr Indeksu	:	601-029-00-7
Nr REACH	:	Dla tej substancji numer rejestracji nie jest dostępny, ponieważ substancja lub jej zastosowania są zwolnione z rejestracji, roczna wielkość obrotu nie wymaga rejestracji, lub przewiduje się rejestrację w późniejszym terminie rejestracji.
Nr CAS	:	5989-54-8

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane	:	Chemikalia laboratoryjne, Produkcja substancji
------------------------------	---	--

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma	:	Sigma-Aldrich Sp. z o.o. Szelągowska 30 PL-61-626 POZNAŃ
Numer telefonu	:	+48 61-8290100
Faks	:	+48 61-8290120
Adres e-mail	:	eurtechserv@sial.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego	:	Straz pozarna tel. 998
---------------------------	---	------------------------

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Substancje ciekłe łatwopalne (Kategoria 3), H226
Drażniące na skórę (Kategoria 2), H315
Działanie uczulające na skórę (Kategoria 1), H317
Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego (Kategoria 1), H400
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego (Kategoria 1), H410

Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

Klasyfikacja zgodnie z dyrektywami UE 67/548/EWG lub 1999/45/WE

		R10
Xi	Produkt drażniący	R38
		R43
N	Produkt niebezpieczny dla środowiska	R50/53

Pełen tekst zwrotów R zawartych w tej Sekcji umieszczonych w Sekcji 16.

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

Piktogram



Hasło ostrzegawcze

Uwaga

Zwrot(-y) określający/-e rodzaj zagrożenia

H226 Łatwopalna ciecz i pary.
H315 Działa drażniąco na skórę.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
P280 Stosować rękawice ochronne.
P501 Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

Uzupełniające zwroty

żaden

wskazujące rodzaj zagrożenia

2.3 Inne zagrożenia - żaden

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Synonimy : (-)-Carvene
(S)-4-Isopropenyl-1-methyl cyclohexene
(-)-p-Mentha-1,8-diene

Wzór chemiczny : C₁₀H₁₆ C₁₀H₁₆

Masa cząsteczkowa : 136,23 g/mol

Nr CAS : 5989-54-8

Nr WE : 227-815-6

Nr Indeksu : 601-029-00-7

Składniki stwarzające zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Składniki	Klasyfikacja	Stężenie
(S)-(-)-Limonen		
Nr CAS	5989-54-8	Flam. Liq. 3; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H226, H315, H317, H410
Nr WE	227-815-6	
Nr Indeksu	601-029-00-7	

Składniki stwarzające zagrożenie zgodnie z Dyrektywą 1999/45/WE

Składniki	Klasyfikacja	Stężenie
(S)-(-)-Limonen		
Nr CAS	5989-54-8	Xi, N, R10 - R38 - R43 - R50/53
Nr WE	227-815-6	
Nr Indeksu	601-029-00-7	

Pełny tekst zwrotów H i R przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Porady ogólne

Zasięgnąć porady medycznej. Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.

W przypadku wdychania

Jeżeli osoba poszkodowana oddycha, przenieść na świeże powietrze. Jeżeli osoba poszkodowana nie oddycha, zastosować sztuczne oddychanie. Zasięgnąć porady medycznej.

W przypadku kontaktu ze skórą

Zmyć mydłem i dużą ilością wody. Zasięgnąć porady medycznej.

W przypadku kontaktu z oczami

Zapobiegawczo przemyć oczy wodą.

W przypadku połknięcia

NIE prowokować wymiotów. Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. Wypłukać usta wodą. Zasięgnąć porady medycznej.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Najważniejsze znane objawy i skutki są opisane w Sekcji 2.2 (elementy etykiety) i/lub w Sekcji 11

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

brak dostępnych danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Stosować zraszanie wodą, piany alkoholoodporne, suche chemikalia lub dwutlenek węgla.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Tlenki węgla

5.3 Informacje dla straży pożarnej

W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem.

5.4 Dalsze informacje

Dla chłodzenia nieotwartych pojemników stosować rozpylony strumień wody.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Użyć środków ochrony osobistej. Unikać wdychania par/mgły/gazu. Zapewnić wystarczającą wentylację. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Ewakuować załogę w bezpieczne miejsce. Nie dopuścić do zbierania się oparów w ilościach mogących tworzyć stężenia wybuchowe. Opary mogą gromadzić się w nisko położonych przestrzeniach.

Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu jeżeli to bezpieczne. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji. Trzeba zapobiegać przedostaniu się do środowiska.

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

Zebrać wyciek elektrobezpiecznym urządzeniem ssącym lub zmieść na mokro i umieścić w zbiorniku do utylizacji zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami (patrz w sekcji 13).

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Usuwanie - patrz Sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Unikać wdychania par lub mgieł.

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Zapewnić środki dla uniknięcia gromadzenia się ładunku elektrostatycznego.

Środki ostrożności - patrz Sekcja 2.2.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Otwarte pojemniki muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane pionowo dla uniknięcia wycieków.

Substancja wrażliwa na światło. Przechowywać w atmosferze gazu obojętnego. Substancja wrażliwa na działanie powietrza.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Oprócz zastosowań wymienionych w Sekcji 1.2 żadne inne konkretne zastosowania nie są przewidywane

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Elementy urządzeń kontrolnych w miejscu pracy

Nie zawiera substancji mających wartości stężeń dopuszczalnych w środowisku pracy.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

Środki ochrony indywidualnej.

Ochronę oczu lub twarzy

Oslony twarzy (przyłbice) i okulary ochronne. Do ochrony oczu stosować sprzęt atestowany zgodnie z odpowiednimi normami takimi jak NIOSH (USA) lub EN 166 (WE).

Ochronę skóry

Pracować z tym produktem stosując rękawice. Rękawice powinny zostać poddane przeglądowi przed użyciem. Stosować właściwą technikę usuwania rękawic (bez dotykania zewnętrznej powierzchni rękawicy) aby uniknąć kontaktu skóry z tym produktem. Usuwanie zanieczyszczonych rękawic po użyciu zgodnie z odpowiednimi przepisami i dobrą praktyką laboratoryjną. Umyć i wysuszyć ręce.

Wybrane rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację dyrektywy 89/686/EWG i normy pochodnej EN 374.

Pelny kontakt

Materiał: Kauczuk nitylowy

Minimalna grubość: 0,4 mm

Czas przełomu: 480 min

Materiał zbadano: Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Rozmiar M)

Kontakt przez ochłapanie

Materiał: Kauczuk nitylowy

Minimalna grubość: 0,2 mm

Czas przełomu: 60 min

Materiał zbadano: Dermatril® P (KCL 743 / Aldrich Z677388, Rozmiar M)

źródło danych: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Numer telefonu +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, Metoda badania: EN374

Przy zastosowaniu w roztworze lub po zmieszaniu z innymi substancjami i w innych warunkach różniących się od podanych w EN 374, skontaktować się z dostawcą rękawic dopuszczonych w UE. To zalecenie ma tylko charakter porady i musi zostać ocenione przez specjalistę w dziedzinie BHP znającego konkretną sytuację przewidywanego zastosowania przez naszych klientów. Nie należy tego interpretować jako propozycji zatwierdzenia konkretnego scenariusza użycia.

Ochrona ciała

kompletny ubiór zabezpieczający przeciwko chemikaliom, Ubranie ochronne nasycone substancją opóźniającą palenie i antystatyczną, Rodzaj wyposażenia ochronnego musi być dobrany odpowiednio do stężenia i ilości niebezpiecznej substancji w konkretnym środowisku pracy.

Ochronę dróg oddechowych

Tam gdzie zgodnie z oceną ryzyka zalecane jest stosowanie maski oczyszczającej powietrze używać maski na całą twarz z wkładami typu "multi-purpose combination" (USA) lub typu ABEK (EN 14387) jako dodatkowego zabezpieczenia, oprócz pomiarów kontrolnych. Jeśli maska jest jedynym zabezpieczeniem używać maski na całą twarz z doprowadzeniem powietrza. Używać maski testowanej i odpowiadającej odpowiednim normom.

Kontrola narażenia środowiska

Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu jeżeli to bezpieczne. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji. Trzeba zapobiegać przedostaniu się do środowiska.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a) Wygląd	Postać: czysty, ciecz Barwa: jasno żółty
b) Zapach	brak dostępnych danych
c) Próg zapachu	brak dostępnych danych
d) pH	brak dostępnych danych
e) Temperatura topnienia/krzepnięcia	brak dostępnych danych
f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	175 - 177 °C - lit.
g) Temperatura zapłonu	43 °C - zamknięty tygiel
h) Szybkość parowania	brak dostępnych danych
i) Palność (ciała stałego, gazu)	brak dostępnych danych
j) Dolna/górna granica palności lub wybuchowości	Górna granica wybuchowości: 6,1 %(V) Dolna granica wybuchowości: 0,7 %(V)
k) Prężność par	< 4 hPa w 14,4 °C
l) Gęstość par	4,7 - (Powietrze = 1.0)
m) Gęstość względna	0,844 g/cm ³ w 25 °C
n) Rozpuszczalność w wodzie	brak dostępnych danych
o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	brak dostępnych danych
p) Temperatura samozapłonu	brak dostępnych danych
q) Temperatura rozkładu	brak dostępnych danych
r) Lepkość	brak dostępnych danych
s) Właściwości wybuchowe	brak dostępnych danych
t) Właściwości utleniające	brak dostępnych danych

9.2 Inne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Względna gęstość oparów	4,7 - (Powietrze = 1.0)
-------------------------	-------------------------

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

brak dostępnych danych

10.2 Stabilność chemiczna

Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

brak dostępnych danych

10.4 Warunki, których należy unikać

Ciepło, ogień i iskry.

10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Inni produkty rozkładu - brak dostępnych danych

W przypadku pożaru: patrz Sekcja 5

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra

LD50 Doustnie - szczur - 5.000 mg/kg

LD50 Skórnice - królik - > 5.000 mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę

Skóra - królik

Wynik: Podrażnienie skóry - 24 h

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

brak dostępnych danych

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

brak dostępnych danych

Rakotwórczość

IARC: Żaden ze składników tego produktu obecny w stężeniach powyżej 0.1% nie został określony przez IARC jako prawdopodobny, możliwy lub potwierdzony czynnik rakotwórczy dla ludzi.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie

brak dostępnych danych

Zagrożenie spowodowane aspiracją

brak dostępnych danych

Informacje dodatkowe

RTECS: OS8350000

Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, właściwości chemiczne, fizyczne i toksykologiczne nie zostały dokładnie zbadane.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

brak dostępnych danych

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

brak dostępnych danych

12.3 Zdolność do bioakumulacji

brak dostępnych danych

12.4 Mobilność w glebie

brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ocena PBT/vPvB jest niedostępna, ponieważ nie wymaga się/nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Wyrób

Spalić w piecu do spopielenia chemikaliów wyposażonym w dopalacz i skrubler, ale zachować nadzwyczajną ostrożność przy zapalaniu, ponieważ ten materiał jest wysoce łatwopalny. Przekazać zbędne i nie nadające się do regeneracji roztwory ustalonymu przetwórcy odpadów.

Zanieczyszczone opakowanie

Usunąć jak nieużywany produkt.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN (numer ONZ)

ADR/RID: 2052

IMDG: 2052

IATA: 2052

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID: DWUPENTEN

IMDG: DIPENTENE

IATA: Dipentene

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3

14.4 Grupa opakowaniowa

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR/RID: tak

IMDG Marine pollutant: yes

IATA: no

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

brak dostępnych danych

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 1907/2006.

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

Inne przepisy

Kartę przygotowano zgodnie z następującymi przepisami:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. z 2011 r. nr 63 poz. 322 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (WE) z późniejszymi zmianami

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin z późniejszymi zmianami

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji

substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. z 2012 r. poz. 1018)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. z 2012 r. poz. 445)
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z 29. listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2002 r. Nr 217, poz. 1833, z późniejszymi zmianami)

Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86)
Ustawa o odpadach z 27. kwietnia 2001 r. z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2001 r. Nr 62, poz. 628, Dz.U. z 2003 r. Nr 7, poz. 78, Dz.U. z 2004 r. Nr 116, poz. 1208, Dz.U. z 2005 r. Nr 175, poz. 1458, Dz.U. z 2006 r. Nr 63, poz. 1141)

Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z 11. maja 2001 r. z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2001 r. Nr 63, poz. 638, Dz. U. z 2003 r. Nr 7, poz. 78, Dz.U. z 2004 r. Nr 11, poz. 97, Dz.U. z 2005 r. Nr 175, poz. 1458)

Oświadczenie rządowe z 24. września 2002 r. - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) (Dz.U. Nr 194, poz. 1629 i Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2013 i 2014)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tego produktu nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst odnośnych zwrotów H w sekcjach 2 i 3.

Aquatic Acute	Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego
Aquatic Chronic	Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego
Flam. Liq.	Substancje ciekłe łatwopalne
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Skin Irrit.	Drażniące na skórę

Pełny tekst zwrotów R odnoszących się do Rozdziałów 2 i 3

N	Produkt niebezpieczny dla środowiska
Xi	Produkt drażniący
R10	Produkt łatwopalny.
R38	Działa drażniąco na skórę.
R43	Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.
R50/53	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

Dalsze informacje

Copyright 2014 Sigma-Aldrich Co. LLC. Udzielono licencji na wydrukowanie nieograniczonej liczby kopii tylko do użytku wewnętrznego.

Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale nie wyczerpujące i należy je traktować wyłącznie jako zalecane środki ostrożności podczas pracy z produktem. Podane informacje odzwierciedlają aktualny stan wiedzy Sigma-Aldrich, ale nie uwzględniają wszystkich sytuacji i nie stanowią żadnej gwarancji właściwości produktu. Sigma-Aldrich Corporation i jej Filie nie ponoszą odpowiedzialności za

jakiegokolwiek szkody spowodowane pracą lub kontaktem z produktem. Dodatkowe warunki sprzedaży podano na stronie www.sigma-aldrich.com i/lub odwrotnej stronie faktury lub w specyfikacji przesyłki.
