

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 5.4 Aktualizacja 16.09.2014

Wydrukowano dnia 07.11.2014

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

Nazwa wyrobu	:	Jod
Numer produktu	:	207772
Marka	:	Sigma-Aldrich
Nr Indeksu	:	053-001-00-3
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	:	7553-56-2

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**

Toksyczność ostra, Wdychanie (Kategoria 4), H332

Toksyczność ostra, Skórnice (Kategoria 4), H312

Drażniące na skórę (Kategoria 2), H315

Działanie drażniące na oczy (Kategoria 2), H319

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (Kategoria 3), Układ oddechowy, H335

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie, Doustnie (Kategoria 1), Tarczyca, H372

Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego (Kategoria 1), H400

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

Xn Produkt szkodliwy R20/21

N Produkt niebezpieczny dla środowiska R50

Pełen tekst zwrotów R zawartych w tej sekcji umieszczono w sekcji 16.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Piktogram



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwrot(-y) określający/-e rodzaj zagrożenia

H312 + H332

Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania

H315

Działa drażniąco na skórę.

H319

Działa drażniąco na oczy.

H335

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H372

Powoduje uszkodzenie narządów (Tarczycza) poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie drogą pokarmową.

H400

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności

P261

Unikać wdychania pyłu.

P273

Unikać uwolnienia do środowiska.

P280

Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną.

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.

P314

W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

Uzupełniające zwroty

żaden

wskazujące rodzaj zagrożenia

2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Wzór chemiczny	:	I ₂
Masa cząsteczkowa	:	253,81 g/mol
Nr CAS	:	7553-56-2
Nr WE	:	231-442-4
Nr Indeksu	:	053-001-00-3

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

Składniki	Klasyfikacja	Stężenie
Jod		
Nr CAS	7553-56-2	<= 100 %
Nr WE	231-442-4	
Nr Indeksu	053-001-00-3	
		Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; STOT RE 1; Aquatic Acute 1; H312 + H332, H400, H312 + H332, H315, H319, H335, H372, H400

Składniki stwarzające zagrożenie zgodnie z Dyrektywą 1999/45/WE

Składniki	Klasyfikacja	Stężenie
Jod		
Nr CAS	7553-56-2	<= 100 %
Nr WE	231-442-4	
Nr Indeksu	053-001-00-3	
		Xn, N, R20/21 - R50

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. Zabrać poszkodowanego niezwłocznie do szpitala. Zasięgnąć porady medycznej.

W przypadku kontaktu z oczami

Przemywać dokładnie dużą ilością wody przynajmniej przez 15 minut i skonsultować się z lekarzem.

W przypadku połknięcia

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

Jodowodór

5.3 Informacje dla straży pożarnej

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

5.4 Dalsze informacje

Brak dostępnych danych

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 tworzenia się pyłu. Unikać wdychania par/mgły/gazu. Zapewnić wystarczającą wentylację. Ewakuować załogę w bezpieczne miejsce. Unikać wdychania pyłu.

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

Zbierać i przygotować do usunięcia unikając rozpylania. Zamieść i zebrać łopata. Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.

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 tworzenia pyłu i aerozolu.
Zapewnić odpowiedni wyciąg wentylacyjny w miejscu tworzenia się pyłu.
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.

Stosować i przechowywać w atmosferze gazu obojętnej. Higroskopijny.

Niemiecka klasa przechowywania (TRGS 510): Niepalne, toksyczność ostra Cat. 3 / toksyczne materiały niebezpieczne lub materiały niebezpieczne powodujące skutki chroniczne

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

Składniki	Nr CAS	Wartość	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
Jod	7553-56-2	NDS	0,5 mg/m ³	W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
		NDSch	1 mg/m ³	W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia 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.

Ochrona oczu lub twarzy

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

Ochrona 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: 0,11 mm

czas wytrzymałości: 480 min

Materiał zbadano: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Rozmiar M)

Kontakt przez ochłapanie

Materiał: Kauczuk nitrylowy
Minimalna grubość: 0,11 mm
czas wytrzymałości: 480 min
Materiał zbadano: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, 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 znajdującego konkretną sytuację przewidywanego zastosowania przez naszych klientów. Nie należy tego interpretować jako propozycji zatwierdzenia konkretnego scenariusza użycia.

Ochrona ciała

kompletny ubiór zabezpieczający przeciwko chemikaliom, Rodzaj wyposażenia ochronnego musi być dobrany odpowiednio do stężenia i ilości niebezpiecznej substancji w konkretnym środowisku pracy.

Ochrona dróg oddechowych

Tam gdzie zgodnie z oceną ryzyka zalecane jest stosowanie maski oczyszczającej powietrze używać maski na całą twarz chroniącej przed cząstkami typu N99 (USA) lub maski z wkładami typu P2 (EN 143) 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: ciało stałe Barwa: czarny, fioletowy
b) Zapach	gryzący
c) Próg zapachu	Brak dostępnych danych
d) pH	5,4
e) Temperatura topnienia/krzepnięcia	Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia: 113 °C - lit.
f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	184 °C - lit.
g) Temperatura zapłonu	Brak dostępnych danych
h) Szybkość parowania	Brak dostępnych danych
i) Palność (ciała stałego, gazu)	Brak dostępnych danych
j) Dolna/górna granica palności lub wybuchowości	Brak dostępnych danych
k) Prężność par	0,41 hPa w 25 °C
l) Gęstość par	8,76 - (Powietrze = 1.0)
m) Gęstość względna	4,930 g/cm ³
n) Rozpuszczalność w wodzie	0,3 g/l w 25 °C - słabo rozpuszczalny

- o) Współczynnik podziału: log Pow: 2,49 w 20 °C
n-oktanol/woda
- 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 8,76 - (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

Brak dostępnych danych

10.5 Materiały niezgodne

Guma, Tworzywa sztuczne, Żelazo i sole żelaza., Związki siarki, Amoniak, Magnez, Cynk, Glin, Metale, Alkalia, Sole antymonu, Arseniny, bromki, chlorki, jodki, tiocyjaniany, sole żelazawe, podfosforyny, sole morfiny, oleje, krezot, fosforany, taniny, winiany, Zmieszanie jodu, antymonu i amoniaku spowodowało wybuch. Gwałtowna reakcja zachodzi między jodem i acetaldehydem., Acetylene, Acetaldehyd, 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 - 14.000 mg/kg

Uwagi: Mdłości

LC50 Wdychanie - Szczur - 4 h - > 4,588 mg/l

(Dyrektywa ds. testów 403 OECD)

Uwagi: Kaszel Zaburzenia oddychania

LC50 Skórnice - Szczur - samiec - 1.425 mg/kg

(OPPTS 870.1200)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Skóra - zrekonstruowany ludzki naskórek (RhE)

Wynik: Umiarkowane podrażnienie skóry

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Umiarkowane podrażnienie oczu

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

- Mysz

Wynik: Nie powoduje podrażnienia skóry.
(Dyrektywa ds. testów 429 OECD)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Chomik
Zarodek
Wynik: negatywny

Mutagenność (test mikrojądrowy)
Mysz - samce i samice
Wynik: negatywny

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

Wdychanie - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. - Układ oddechowy

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie

Doustnie - Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie. - Tarczycza

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak dostępnych danych

Informacje dodatkowe

RTECS: NN1575000

Długotrwałe narażenie na działanie jodków może powodować zatrucie jodem u osób wrażliwych. Objawy narażenia obejmują: wysypkę na skórze, wyciek z nosa, ból głowy i podrażnienie błon śluzowych. W ciężkich przypadkach na skórze można zobaczyć pryszczki, czyraki, pokrzywkę, pęcherze oraz czarne i sine plamy. Jodki łatwo przechodzą przez łożysko. Opisano przypadki śmierci okołoporodowej wskutek ostrego wyczerpania oddechowego powodowanego przez powiększenie tarczycy. Wiadomo, że jodki powodują gorączkę lekową, która zazwyczaj jest krótkotrwała.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Toksyczność dla ryb LC50 - Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy) - 1,7 mg/l - 96,0 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych EC50 - Daphnia magna (rozwiłitka) - 0,2 mg/l - 48 h

Toksyczność dla alg Zwolnienie wzrostu EC50 - Desmodesmus subspicatus (algi zielone) - 0,13 mg/l
(Wytyczne OECD 201 w sprawie prób)

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

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

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.

Acute Tox.	Toksyczność ostra
Aquatic Acute	Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego
Eye Irrit.	Działanie drażniące na oczy
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H312 + H332	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie drogą pokarmową.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Skin Irrit.	Drażniące na skórę
STOT RE	Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
STOT SE	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Pełny tekst zwrotów R odnoszących się do Rozdziałów 2 i 3

N	Produkt niebezpieczny dla środowiska
Xn	Produkt szkodliwy
R20/21	Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą.
R50	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

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.