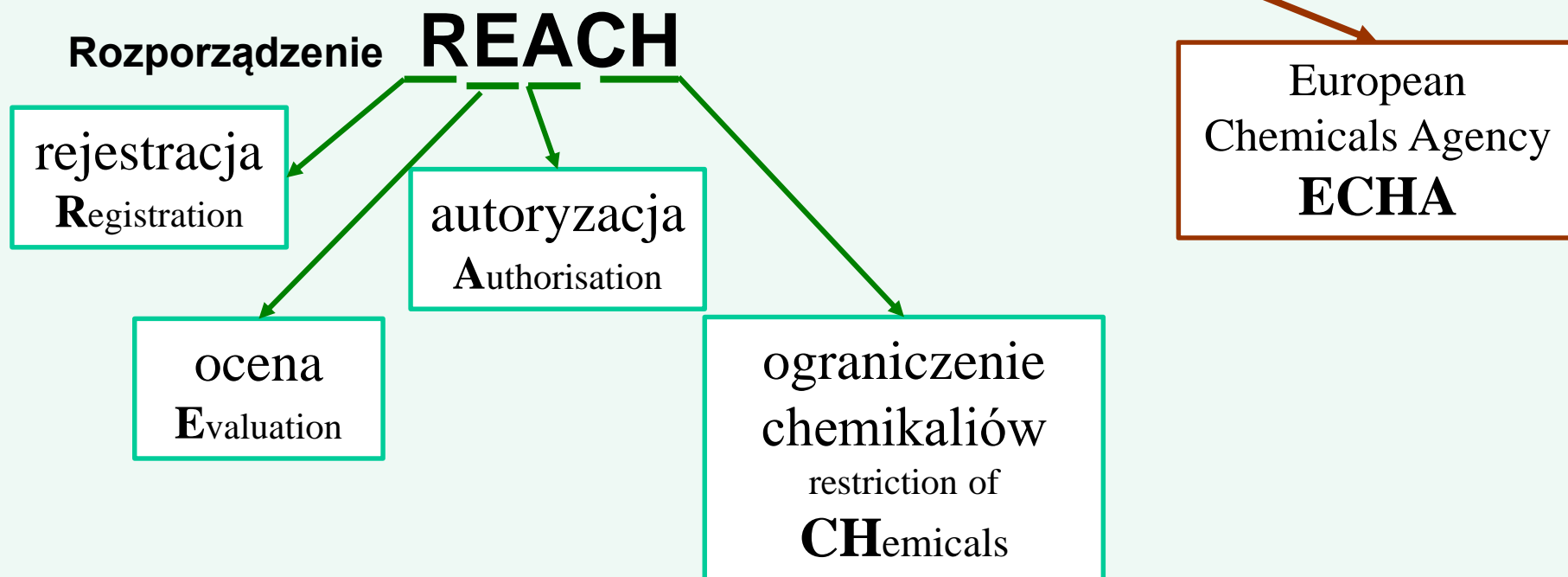


ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1907/2006 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY

z dnia 18 grudnia 2006 r.

w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE



ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1907/2006 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY

z dnia 18 grudnia 2006 r.

w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE

Rozporządzenie **REACH**

European Chemicals Agency
ECHA

- rozporządzenie powinno zapewnić wysoki poziom ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska, a także swobodny przepływ substancji w ich postaci własnej, jako składników preparatów lub w wyrobach
- funkcjonowanie wewnętrznego rynku dla substancji może zostać osiągnięte jedynie w przypadku, gdy wymagania dotyczące substancji nie będą różniły się w sposób istotny w poszczególnych państwach członkowskich
- **rozporządzenie dostarczy informacji o substancjach i ich zastosowaniach**
- **aby pomóc w identyfikacji niebezpiecznych właściwości substancji, powinny być zebrane wszystkie odpowiednie i dostępne informacje na temat substancji w postaci własnej, w preparatach i w wyrobach**

REACH:

- ustanawia procedury gromadzenia i oceny informacji o właściwościach i zagrożeniach związanych z substancjami
- ma zastosowanie do wszystkich substancji chemicznych – nie tylko stosowanych w procesach przemysłowych, ale także w codziennym życiu
- firmy produkujące i wprowadzające na rynek substancje mają obowiązek przeprowadzenia badań określających ryzyko (i zarządzanie ryzykiem) związane z tymi substancjami
- firmy mają obowiązek przekazać użytkownikom informacje o środkach zarządzania ryzykiem

ECHA:

- przyjmuje i ocenia poszczególne rejestracje substancji pod kątem ich zgodności z przepisami
- ocenia czy można zarządzać ryzykiem związanym z substancjami

Dokumentacja dotycząca pracy z czynnikami chemicznymi

Instrukcje bhp

- instrukcje postępowania z czynnikami niebezpiecznymi
- instrukcje dotyczące stosowanych procesów technologicznych
- postępowanie na wypadek awarii
- udzielanie pierwszej pomocy

Karty charakterystyki substancji chemicznych i ich mieszanin

- dokument wymagany przez Kodeks Pracy i rozp. REACH
- główne źródło informacji o zagrożeniach wynikających z kontaktu z substancjami lub mieszaninami niebezpiecznymi

Rejestry

związane ze stosowaniem niebezpiecznych substancji chemicznych i ich mieszanin

- spisy stosowanych niebezpiecznych substancji i ich mieszanin
- spisy kart charakterystyk
- spisy pracowników narażonych na substancje rakotwórcze i/lub mutagenne

Dokumentacja dotycząca pracy z czynnikami chemicznymi

Oznakowanie substancji chemicznych i ich mieszanin

- system znaków ostrzegawczych dotyczących substancji niebezpiecznych
- system piktogramów wskazujących rodzaj zagrożenia

Oznakowanie miejsc pracy

- konieczność oznakowania stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa pracy
- system znaków ostrzegawczych, nakazu, informacyjnych i ewakuacyjnych

Karty charakterystyki niebezpiecznych substancji chemicznych i ich mieszanin

(MSDS – **m**aterial **s**afety **d**ata **s**heet)

Dostawca substancji → odbiorca

- karta charakterystyki jest obowiązkowa w przypadku, gdy substancja lub mieszanina spełnia kryteria klasyfikujące ją jako stwarzającą zagrożenie
- kartę charakterystyki należy dostarczyć w przypadku, gdy substancja jest trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna (PBT – **p**ersistent, **b**ioaccumulative and **t**oxic) lub bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB)
- wymóg przekazania karty charakterystyki dotyczy substancji umieszczonej na liście kandydackiej substancji zgłoszonych do objęcia procedurą udzielania zezwoleń zgodnie z rozporządzeniem REACH z innych przyczyn niż wymienione powyżej
- wzór karty określa załącznik do rozporządzenia Komisji (UE) nr 2015/830

Karty charakterystyki niebezpiecznych substancji chemicznych i ich mieszanin

Toluene anhydrous, 99.8 108-88 x

https://www.sigmaaldrich.com/PL/pl/product/sial/244511

MERCK

Produkty Wpisz nazwę produktu, numer serii, numer partii itd.

Applications Products Services Support

Cc1ccccc1

244511 ▶ Sigma-Aldrich.

Toluene

★★★★★ (0)

anhydr...

Wzór lini...

C₇H₈

Numer C...

Numer E...

Identyfik...

PubChen...

Kod SKU

Beilstein: eCl@ss:

KARTA CHARAKTERYSTYKI (SDS)

244511

Polski - PL English - EN Español - ES

Português - PT

Wszystkie zdjęcia (4)

Dokumenty

↓ Karta charakterystyki

Świadectwo pochodzenia/Certyfikat analizy (COA)

Spécyfikacja

Więcej dokumentów >>

Kod SKU	Przebieg	Przewidywany termin wysyłki	Cena netto
244511-100ML	100 ML	Przewidywany termin wysyłki 12 grudnia 2022 Szczegóły...	278,00 zł
244511-250ML	250 ML	Przewidywany termin wysyłki 12 grudnia 2022 Szczegóły...	409,00 zł
244511-1L	1 L	Przewidywany termin wysyłki 09 lutego 2023 Szczegóły...	462,00 zł
244511-2L	2 L	Przewidywany termin wysyłki 09 lutego 2023 Szczegóły...	742,00 zł
244511-12X100ML	12 X 100 ML	Przewidywany termin wysyłki 27 grudnia 2022 Szczegóły...	1880,00 zł
244511-20L	20 L	Przewidywany termin wysyłki 09 lutego 2023 Szczegóły...	4190,00 zł

Struktura karty charakterystyki substancji niebezpiecznej na przykładzie toluenu:

Sigma-Aldrich®

www.sigmaaldrich.com

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 6.9

Aktualizacja 19.10.2022

Wydrukowano dnia 10.12.2022

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikatory produktu

Nazwa wyrobu : Toluen

Numer produktu : 244511

Marka : Sigma-Aldrich

Numer indeksowy : 601-021-00-3

Nr REACH : 01-2119471310-51-XXXX

Nr CAS : 108-88-3

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 : Merck Life Science Sp.z.o.o.
Szelągowska 30
PL-61-626 POZNAN

Numer telefonu : +48 61 8290-100

Faks : +48 61 8290-120

Adres e-mail : TechnicalService@merckgroup.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : +(48)-223988029 (CHEMTREC) 112
(numer alarmowy)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Substancje ciekłe łatwopalne (Kategoria 2), H225

Drażniące na skórę (Kategoria 2), H315

Szkodliwe działanie na rozrodczość (Kategoria 2), H361d

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (Kategoria 3), Układ oddechowy, H336

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie (Kategoria 2), Centralny układ nerwowy, H373

Zagrożenie spowodowane aspiracją (Kategoria 1), H304

Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego (Kategoria 3), H412

Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się 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

H225

Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H304

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

H315

Działa drażniąco na skórę.

H336

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H361d

Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

H373

Może powodować uszkodzenie narządów (Centralny układ nerwowy) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

H412

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności

P202

Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.

P210

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P273

Unikać uwolnienia do środowiska.

P301 + P310

W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast 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.

P331

NIE wywoływać wymiotów.

Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

żaden

Oznakowanie zredukowane (<= 125 ml)

Piktogram



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwrot(-y) określający/-e rodzaj zagrożenia

H304

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

H412

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

H361d

Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności

P202

Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.

P301 + P310

W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.

P331

NIE wywoływać wymiotów.

Uzupełniające zwroty

żaden

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**3.1 Substancje**

Wzór chemiczny : C₇H₈
 Masa cząsteczkowa : 92,14 g/mol
 Nr CAS : 108-88-3
 Nr WE : 203-625-9
 Numer indeksowy : 601-021-00-3

Składniki	Klasyfikacja	Stężenie
Toluen		
Nr CAS 108-88-3 Nr WE 203-625-9 Numer indeksowy 601-021-00-3	Flam. Liq. 2; Skin Irrit. 2; Repr. 2; STOT SE 3; STOT RE 2; Asp. Tox. 1; Aquatic Chronic 3; H225, H315, H361d, H336, H373, H304, H412 Stężenia graniczne: 20 %: STOT SE 3, H336;	<= 100 % <hr style="border: 1px solid red;"/>

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

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne

Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.

W przypadku wdychania

Po narażeniu drogą oddechową: świeże powietrze. Wezwać lekarza/pogotowie.

W przypadku kontaktu ze skórą

W przypadku kontaktu ze skórą: Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/ prysznicem. Zasięgnąć porady medycznej.

W przypadku kontaktu z oczami

Po zanieczyszczeniu oczu: wypłukać dużą ilością wody. Wezwać okulistę. Usunąć szkła (szkło) kontaktowe.

W przypadku połknięcia

Po spożyciu: ostrożnie, jeśli poszkodowany wymiotuje. Ryzyko zachłyśnięcia. Utrzymać drożne drogi oddechowe. Po zachłyśnięciu wymiocinami możliwa niedomoga płuc. Natychmiast powiadomić lekarza.

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

Dwutlenek węgla (CO₂) Piana gaśnicza Suchy proszek gaśniczy

Niewłaściwe środki gaśnicze

Dla tej substancji/mieszaniny nie ma ograniczeń dla środków gaszących.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Tlenki węgla

Substancja palna.

Zwróć uwagę na możliwość cofnięcia się płomienia.

Pary są cięższe od powietrza i mogą zalegać przy powierzchni gruntu.

W razie pożaru możliwe powstawanie niebezpiecznych palnych gazów lub par.

W temperaturze otoczenia tworzy wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie należy przebywać w strefie zagrożonej bez aparatu tlenowego. Należy unikać kontaktu ze skórą czynnika niebezpiecznego, trzymać bezpieczny dystans oraz należy nosić ubranie ochronne.

5.4 Dalsze informacje

Zabrać pojemnik ze strefy zagrożenia i chłodzić wodą. Zapobiegać przedostawaniu się wody pogaśniczej do 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

Wskazówka dla personelu nieratowniczego Nie wdychać pary, rozpylonej cieczy. Unikać zanieczyszczenia substancją. Zapewnić wystarczającą wentylację. Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu. Ewakuować strefę zagrożenia, podjąć natychmiastowe kroki zapobiegawcze, skonsultować się z ekspertem.

Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji. Ryzyko eksplozji.

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

Uszczelniane kanalizacji. Wyłapywanie, obwałowanie i pompowanie. Przestrzegać możliwych ograniczeń materiałowych (patrz rozdziały 7 i 10). Starannie zebrać z materiałem pochłaniającym ciecz (np. Chemizorb®). Przekazać do usunięcia. Oczyszczyć skażone miejsce.

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

Sposoby bezpiecznego postępowania

Pracować pod wyciągiem. Nie wdychać substancji/mieszaniny. Unikać tworzenia par/aerozoli.

Wytyczne ochrony przeciwpożarowej

Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni i źródeł zapłonu. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.

Środki higieny

Natychmiast zmienić skażoną odzież. Stosować krem ochronny do skóry. Po pracy z substancją umyć ręce i twarz.

Środki ostrożności - patrz Sekcja 2.2.

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

Warunki magazynowania

Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu.

Stosować i przechowywać w atmosferze gazu obojętnego.

Magazynowanie

Niemiecka klasa przechowywania (TRGS 510): 3: Ciecze łatwopalne

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****Składniki o parametrach podlegających kontroli na stanowisku pracy.**

Składniki	Nr CAS	Parametry dotyczące kontroli	Wartość	Podstawa
Toluen	108-88-3	TWA	50 ppm 192 mg/m ³	Europejskich, indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego
	Uwagi	Indykatorywny Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę		
		STEL	100 ppm 384 mg/m ³	Europejskich, indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego
		Indykatorywny Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę		
		NDS	100 mg/m ³	W sprawie najwyższych dopuszczalnych stezen i natezen czynników szkodliwych dla zdrowia w srodowisku pracy
		Skóra		
		NDSch	200 mg/m ³	W sprawie najwyższych dopuszczalnych stezen i natezen czynników szkodliwych dla zdrowia w srodowisku pracy
		Skóra		

Time Weighted Average
średnia ważona w funkcji czasu
(dla 8 godzin pracy)

**Short-term exposure
limit value**

Dopuszczalna wartość
krótkoterminowego narażenia

8.2 **Kontrola narażenia**

Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu lub twarzy

Do ochrony oczu stosować sprzęt atestowany zgodnie z odpowiednimi normami takimi jak NIOSH (USA) lub EN 166 (WE). Okulary ochronne

Ochrona skóry

Zalecenia te znajdują zastosowanie jedynie do produktów określonych w Kartach Charakterystyki, dostarczanych przez nas oraz do zastosowań zgodnych z naszymi zaleceniami. W przypadku rozpuszczania lub mieszania z innymi substancjami w innych warunkach niż te określone w normie EN 374 prosimy o kontakt z producentem rękawiczek spełniających wymagania normy i oznakowania znakiem CE (np: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Pełny kontakt

Materiał: Viton®

Minimalna grubość: 0,7 mm

Czas wytrzymałości: 480 min

Materiał zbadano: Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Rozmiar M)

Ochrona ciała

Ubranie ochronne nasycone substancją opóźniającą palenie i antystatyczną.

Ochrona dróg oddechowych

Zalecany typ filtra: Filtr A (według DIN 3181) do par związków organicznych

Przedsiębiorca musi zapewnić, że konserwacja, czyszczenie i testowanie urządzeń ochrony dróg oddechowych prowadzi się zgodnie z instrukcjami producenta.

Odpowiednie środki powinny być właściwie udokumentowane.

Kontrola narażenia środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji. Ryzyko eksplozji.

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

- | | |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| m) Rozpuszczalność w wodzie | 0,58 g/l w 25 °C - częściowo rozpuszczalny |
| n) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | log Pow: 2,73 w 20 °C - Nie należy oczekiwać bioakumulacji. |
| o) Prężność par | 30,88 hPa w 21,1 °C |
| p) Gęstość | 0,865 g/mL w 25 °C |
| Gęstość względna | Brak dostępnych danych |
| q) Gęstość względna par | Brak dostępnych danych |
| r) Charakterystyka cząstek | Brak dostępnych danych |
| s) Właściwości wybuchowe | Brak dostępnych danych |
| t) Właściwości utleniające | brak |

9.2 Inne informacje dotyczące bezpieczeństwa

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| Przewodność | < 0,01 lS/cm |
| Napięcia powierzchniowego | 27,73 mN/m w 0,516g/l w 25 °C |
| Gęstość względna par | 3,18 |

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

10.2 Stabilność chemiczna

W standardowych warunkach otoczenia (temperatura pokojowa) produkt jest stabilny chemicznie.

W standardowych warunkach otoczenia (temperatura pokojowa) produkt jest stabilny chemicznie.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Silne utleniacze

siarka

+

Ciepło.

10.4 Warunki, których należy unikać

Ogrzewanie.

Ogrzewanie.

10.5 Materiały niezgodne

guma, rozmaite tworzywa sztuczne

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku pożaru: patrz Sekcja 5

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra

LD50 Doustnie - Szczur - samiec - 5.580 mg/kg

(Testowany zgodnie z Dyrektywą 92/69/WE.)

LC50 Wdychanie - Szczur - samce i samice - 4 h - 25,7 mg/l - para

(Dyrektywa ds. testów 403 OECD)

LD50 Skórnice - Królik - > 5.000 mg/kg

Uwagi: (ECHA)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Skóra - Królik

Wynik: drażniący - 4 h

Uwagi: (ECHA)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Oczy - Królik

Wynik: lekkie podrażnienie

(Dyrektywa ds. testów 405 OECD)

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Test maksymizacyjny - Świnka morska

Wynik: negatywny

(Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, B.6)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków

Rakotwórczość

Brak dostępnych danych

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. - Centralny układ nerwowy

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

- Centralny układ nerwowy

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Zagrożenie spowodowane aspiracją, Wdychanie może wywoływać obrzęk i zapalenie płuc.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Toksyczność dla ryb próba przepływowa LC50 - Oncorhynchus kisutch (kizucz) - 5,5 mg/l
- 96 h
Uwagi: (ECHA)

Toksyczność dla EC50 - Ceriodaphnia dubia (rozwielitka) - 3,78 mg/l - 48 h
dafnii i innych (US-EPA)
bezkęgowców
wodnych

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

12.3 Zdolność do bioakumulacji

12.4 Mobilność w glebie

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Odpady należy utylizować zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami. Pozostałości z innymi odpadami. Nieoczyszczone pojemniki traktować tak samo, jak produkt. Obwieszczenie sprawie dyrektywy odpadów 2008/98 / WE

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst odnośnych zwrotów H w sekcjach 2 i 3.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 6.9
Aktualizacja 19.10.2022
Wydrukowano dnia 10.12.2022

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikatory produktu

Nazwa wyrobu : Toluen

Strona 1 z 24

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 6.7
Aktualizacja 08.11.2022
Wydrukowano dnia 10.12.2022

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikatory produktu

Nazwa wyrobu : Chlorek żelaza(III)

Strona 1 z 12

rozporządzenie **CLP** (**C**lassification, **L**abelling and **P**ackaging):

klasyfikacja, oznakowanie i pakowanie

- wytwórcy, importerzy lub dalsi użytkownicy substancji albo mieszanin mają obowiązek klasyfikowania, oznakowania i pakowania w odpowiedni sposób niebezpiecznych substancji chemicznych przed wprowadzeniem ich do obrotu
- rozporządzenie ustala m.in. kryteria dotyczące elementów oznakowania:
 - piktogramów,
 - haseł ostrzegawczych,
 - standardowych zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia oraz środków ostrożności,
 - sposobów zapobiegania,
 - sposobów przechowywania i utylizacji substancji.

rozporządzenie **CLP** (**C**lassification, **L**abelling and **P**ackaging):

klasyfikacja, oznakowanie i pakowanie



Zwroty wskazujące
rodzaj zagrożenia

zwroty **H**
(**H**azard statements)

HXY

cyfra (rodzaj
zagrożenia):

„2” – fizyczne

„3” – dla zdrowia

„2” – dla środowiska

dwie cyfry (kolejny
numer zagrożenia)

np.:

H201 - Materiał wybuchowy; zagrożenie wybuchem masowym

H300 - Połknięcie grozi śmiercią

H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

rozporządzenie **CLP** (**C**lassification, **L**abelling and **P**ackaging):

klasyfikacja, oznakowanie i pakowanie



Zwroty wskazujące
rodzaj zagrożenia

zwroty **H**
(**H**azard statements)



Zwroty wskazujące
środki ostrożności

zwroty **P**
(**P**recautionary statements)

PXYY

cyfra (środek
ostrożności):
„1” – ogólne
„2” – zapobieganie
„3” – reagowanie
„4” – przechowywanie
„5” – usuwanie

dwie cyfry (kolejny
numer środka
ostrożności)

np.:

P101 - W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę

P222 - Nie dopuszczać do kontaktu z powietrzem

P301+P330+P331 - W przypadku połknięcia: wypluć usta. **NIE** wywoływać wymiotów

P404 - Przechowywać w zamkniętym pojemniku

P502 - Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy dotyczących odzysku lub wtórnego wykorzystania

rozporządzenie CLP (Classification, Labelling and Packaging):

klasyfikacja, oznakowanie i pakowanie



Zwroty wskazujące
rodzaj zagrożenia

zwroty **H**
(Hazard statements)

Zwroty wskazujące
środki ostrożności

zwroty **P**
(Precautionary statements)

Piktogramy
wskazujące rodzaj
zagrożenia



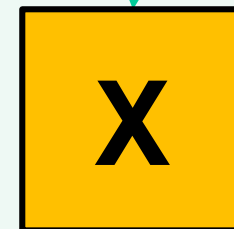
europejskie piktogramy ostrzegawcze

do czerwca 2015 występowały:

zwroty **R**
(Risk phrases)

zwroty **S**
(Safety phrases)

X - symbol (rodzaj
zagrożenia):
– fizyczne
– dla zdrowia
– dla środowiska
– dodatkowe



Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia

zagrożenia **fizyczne**:

GHS01



znaczenie

materiał niestabilny,
wybuchowy,
zagrożenie wybuchem
masowym

jakie kroki podjąć

przechowywać z dala od źródeł
ciepłą, iskrzenia, ognia
otwartego; palenie wzbronione

substancje wybuchowe

GHS02



łatwopalne lub skrajnie
łatwopalne gaz,
aerozol, ciecz, para

nie ogrzewać i nie rozpylać nad
otwartym ogniem, używać
nieiskrzących narzędzi,
pojemnik szczelnie zamknięty

substancje łatwopalne

GHS03



może spowodować lub
intensyfikować pożar
lub wybuch

nie ogrzewać, unikać kontaktu z
reduktorami

substancje utleniające

Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia

zagrożenia **fizyczne**:

GHS04



gazy pod ciśnieniem

znaczenie

ogrzanie może spowodować wybuch, obrażenia lub oparzenia

jakie kroki podjąć

chronić przed słońcem, przechowywać z dala od źródeł ciepła, stosować odzież ochronną (rękawice, ochrona twarzy)

GHS05



substancje żrące

może powodować korozyję metali, poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

przechowywać w oryginalnym pojemniku; stosować odzież ochronną (rękawice, ochrona oczu, ochrona twarzy)

Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia

zagrożenia dla zdrowia:

GHS06



substancje toksyczne

znaczenie

wprowadzenie do organizmu może działać szkodliwie lub grozić śmiercią

jakie kroki podjąć

obchodzić się ostrożnie; nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania substancji; stosować środki ochrony indywidualnej

GHS05



substancje korodujące metale

może powodować korozyję metali, poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

przechowywać w oryginalnym pojemniku; stosować odzież ochronną (rękawice, ochrona oczu, ochrona twarzy)

GHS07



substancje drażniące

może powodować reakcję alergiczną skóry lub poważne podrażnienie oczu; działa szkodliwie po połknięciu lub dostaniu się do dróg oddechowych

unikać kontaktu ze skórą i oczami; nie wdychać

Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia

zagrożenia dla zdrowia:

GHS08



substancje
rakotwórcze\mutagenne

znaczenie

może działać szkodliwie
na płodność, na
dziecko w łonie matki,
powodować nowotwory,
uszkadzać narządy

jakie kroki podjąć

przed użyciem zapoznać się ze
środkami bezpieczeństwa, nie
wdychać, przechowywać pod
zamknięciem

Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia

zagrożenia dla środowiska:

GHS09



znaczenie

działa toksycznie na organizmy wodne

jakie kroki podjąć

unikać uwolnienia do środowiska; zebrać wyciek

substancje szkodliwe dla środowiska

zagrożenia **dotatkowe**:

GHS07



może niszczyć warstwę ozonową

unikać uwolnienia do środowiska

substancje szkodliwe dla warstwy ozonowej

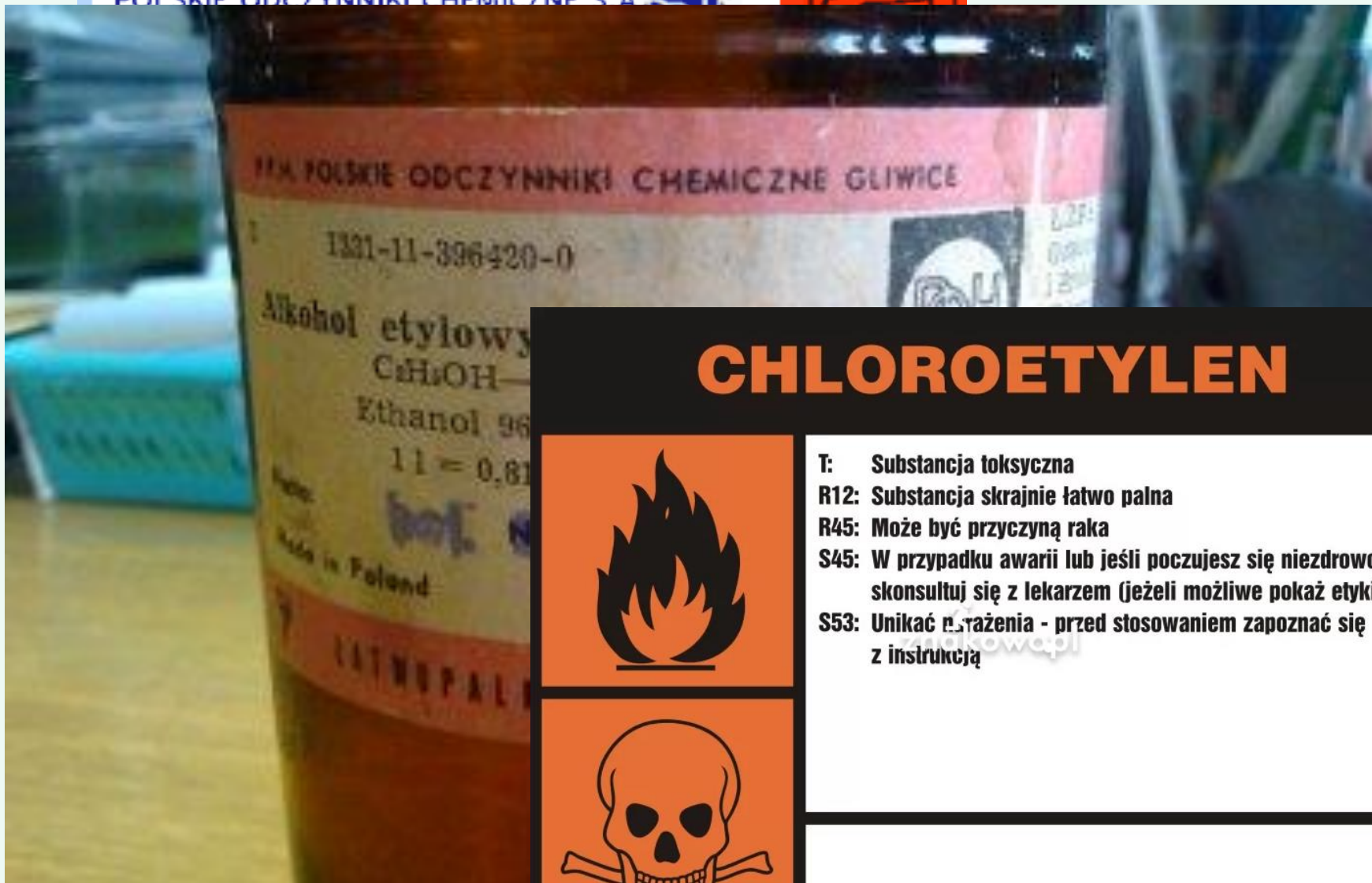
Etykiety odczynników chemicznych

<p>Zawartość: min. 99,7 % Gęstość (20°C): 0,785 - 0,787 g/ml Woda: max. 0,1 % Substancje nierozp. w wodzie: wg przepisu Wolne kwasy (j. CH₃COOH): max. 0,002 % Aldehydy i ketony (j. CO): max. 0,005 % Etanol: max. 0,01 % Metanol: max. 0,01 % Pozostałość po odparowaniu: max. 0,001 % Subst. redukujące KMnO₄ (j. O): max. 0,002 %</p> <p>Data ważności: 05/2017 Nr.Serii: 13/05/01</p>	<p>FIRMA  CHEMPUR</p> <p>2-Propanol cz.d.a C₃H₈O - 60,10 g/mol 2-Propanol pure p.a Nr.kat.:117515002 CAS: 67-63-0</p> <p>Netto:2,5l</p> <p>FIRMA CHEMPUR 41-940 Piekary Śląskie ul. Jana Łortza 70a tel.: (32) 287-20-52 www.chempur.pl</p> <p>RID/ADR: 3, II UN: 1219 NUMER WE-200-661-7</p>	<p>H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary. H319: Działa drażniąco na oczy. H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła i iskier/otwartego ognia i gorących powierzchni. Palenie wzbronione. P233: Przechowywać w pojemniku szczelnie zamkniętym. 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. Kontynuować płukanie.</p> <p style="text-align: center;">NIEBEZPIECZEŃSTWO</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <p style="text-align: right;">© Chempur</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

 <p>POTASU DWUCHROMIAN</p> <p>K₂Cr₂O₇ cz. 50g</p> <p>Nr WE: 231-906-6 CAS: 7778-50-9 Data ważn.: 03.2020</p> <p>Dystrybucja: CHMES ul. Obornicka 225a 60-650 Poznań tel/fax.: 48 61 822 61 51 www.chmes.pl</p>	<p>H350: Może powodować raka. H340: Może powodować wady genetyczne. H360FD: Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. H272: Może intensyfikować pożar; utleniacz. H330: Wdychanie grozi śmiercią. H301: Działa toksycznie po połknięciu. H312: Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. H372: Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie. H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. H334: Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry. H410: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. P201: Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. P280: Stosować rękawice ochronne. P301 + P330 + P331: W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów. 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. P304 + P341: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: W przypadku trudności z oddychaniem, wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do oddechyku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. P308 + P313: W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.</p> <p style="text-align: center;">Niebezpieczeństwo!</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">     </div> <p style="text-align: right;">© CHMES</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Etykiety odczynników chemicznych

POLSKIE ODCZYNNIKI CHEMICZNE S.A.



CHLOROETYLEN



- T:** Substancja toksyczna
- R12:** Substancja skrajnie łatwo palna
- R45:** Może być przyczyną raka
- S45:** W przypadku awarii lub jeśli poczujesz się niezdrowo skonsultuj się z lekarzem (jeżeli możliwe pokaż etykietę)
- S53:** Unikać porażenia - przed stosowaniem zapoznać się z instrukcją

KRET GRANULKI

Środek do chemicznego udrożnienia rur i syfonów w instalacjach kanalizacyjnych, który samoczynnie usuwa wszelkie zanieczyszczenia stałe i organiczne. Likwiduje nieprzyjemne zapachy. Sposób użycia: w miarę możliwości przed zastosowaniem wlać do odpływu ok. 200ml ciepłej wody (ok. 40°C). Następnie do syfonu zlewu, wanny wsypać 2 łyżki stołowe (40g) preparatu. Wlać ok. 300 ml ciepłej wody i pozostawić na min. 15 minut. Spłukać dużą ilością wody. W razie potrzeby czynność powtórzyć. Po zastosowaniu dobrze przewietrzyć i natychmiast opuścić pomieszczenie. **Nie stosować do instalacji aluminiowej.**



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu. Może powodować korozję metali. Zawiera: Wodorotlenek sodu. Chronić przed dziećmi. W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza, należy pokazać pojemnik lub etykietę. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Nie wdychać pyłu. Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy. W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z lekarzem. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać w temperaturze nieprzekraczającej 30°C. Zawartość usuwać do odpowiedniego zakładu utylizacji odpadów, a pojemnik (po całkowitym opróżnieniu) usuwać do segregowanych odpadów komunalnych.

Najlepiej zużyć przed: data i numer serii na opakowaniu.

400 g




















5 900931 024708 >

GLOBAL COSMED GROUP S.A.

59-400 Jawor, ul. Kuziennicza 15,
tel.: (76) 870 30 31;

kret@globalcosmed.eu
www.kret.eu

Oznakowanie miejsc pracy

Znaki ostrzegawcze					
					
Ogólny znak – ostrzeżenie, ryzyko niebezpieczeństwa	Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem zatrucia substancjami toksycznymi	Ostrzeżenie przed substancjami żrącymi	Niebezpieczeństwo pożaru – Materiały łatwo zapalne	Niebezpieczeństwo pożaru – Materiały utleniające	Niebezpieczeństwo wybuchu – Materiały wybuchowe
Znaki nakazu					
					
Ogólny znak nakazu	Nakaz stosowania ochrony oczu	Nakaz stosowania ochrony dróg oddechowych	Nakaz stosowania ochrony stóp	Nakaz stosowania ochrony rąk	Nakaz stosowania osłony twarzy
Znaki informacyjne					
					
Pierwsza pomoc medyczna	Prysznic bezpieczeństwa	Prysznic do przemywania oczu	Nosze	Telefon awaryjny	

Źródła informacji o właściwościach substancji niebezpiecznych

<https://echa.europa.eu>

The screenshot shows the ECHA website homepage in Polish. At the top, there is a navigation bar with the ECHA logo, the text "An agency of the European Union", and the language "polski (pl)". Below this is a search bar and navigation links: "O nas", "Kontakt", and "Stanowiska pracy". A horizontal menu contains four main categories: "WSPÓLNOTOWE", "KONSULTACJE", "INFORMACJE NA TEMAT SUBSTANCJI CHEMICZNYCH", and "WSPARCIE".

The main content area features a "Search our data" section with a search form. It includes a checkbox for legal information consent, a search input field with the placeholder "Wyszukiwanie według nazwy, numeru WE lub CAS.", and two search buttons: "Search for chemicals" and "Search SCIP database". A link for "WYSZUKIWANIE ZAAWANSOWANE" is also present.

To the right of the search section is a "Update on security incident" alert box with a warning icon. Below it are social media links for Facebook, LinkedIn, Twitter, and YouTube, along with buttons to "Czytaj ECHA Weekly wiadomości" and "Zaprenumeruj nasze wiadomości".

The bottom section features a news article titled "ECHA's scientific committees support limiting lead use for outdoor shooting and fishing" with a "REACH" tag. The article includes a date of 30/11/2022 and a summary: "ECHA's Committees for Socio-Economic Analysis and Risk Assessment back the proposed restriction on the use of lead in ammunition for hunting, outdoor sports shooting and in fishing." An image of birds flying over water is shown to the left of the article.

At the bottom right, there is a "Substances in focus" banner and a "EU CHEMICALS LEGISLATION FINDER" tool with the tagline "Know how EU laws affect your business".

Źródła informacji o właściwościach substancji niebezpiecznych



An agency of the European Union

polski (pl)



O nas

Kontakt

Stanowiska pracy

Search the ECHA Website



WSPÓLNOTOWE

KONSULTACJE

INFORMACJE NA TEMAT SUBSTANCJI
CHEMICZNYCH

WSPARCIE

ECHA > Search for Chemicals

Simple search for Chemicals

Search our data

Zapoznałem/lam się z informacjami prawnymi i akceptuję je

Search for chemicals / regulated substances

H2SO4

Search for chemicals

WYSZUKIWANIE ZAAWANSOWANE >

Search for articles (products) in SCIP database

Search SCIP database

Name	EC / List no.	CAS no.	BP	OBL
Sulphuric acid Trade name: H2SO4	231-639-5	7664-93-9	BP	OBL
2(1H)-Pyrimidinone, H2SO4	618-330-4	90010-00-7		
4-Phenyl-1H-imidazol-2-amine (0.5 H2SO4)	806-276-6	6775-40-2		
p-toluenesulphonic acid, containing more than 5 % H2SO4	-	-		
Toluene-4-sulphonic acid	203-180-0	104-15-4	BP	OBL

Źródła informacji o właściwościach substancji niebezpiecznych

This substance is used by consumers, in articles, by professional workers (widespread uses), in formulation or re-packing, at industrial sites and in manufacturing.

Consumer Uses

This substance is used in the following products: pH regulators and water treatment products, washing & cleaning products, metal surface treatment products, electrolytes for batteries, laboratory chemicals, non-metal-surface treatment products and extraction agents.

Release to the environment of this substance can occur from industrial use: as processing aid.

Other release to the environment of this substance is likely to occur from: indoor use (e.g. machine wash liquids/detergents, automotive care products, paints and coating or adhesives, fragrances and air fresheners), outdoor use in close systems with minimal release (e.g. hydraulic liquids in automotive suspension, lubricants in motor oil and break fluids) and outdoor use.

Article service life

Release to the environment of this substance can occur from industrial use: as processing aid, as an intermediate step in further manufacturing of another substance (use of intermediates), formulation of mixtures, manufacturing of the substance and in the production of articles. Other release to the environment of this substance is likely to occur from: outdoor use in close systems with minimal release (e.g. hydraulic liquids in automotive suspension, lubricants in motor oil and break fluids), indoor use (e.g. machine wash liquids/detergents, automotive care products, paints and coating or adhesives, fragrances and air fresheners) and indoor use in long-life materials with low release rate (e.g. flooring, furniture, toys, ...)

Key datasets

Brief Profile

REACH registered
substance factsheets

C&L
Inventory

Biocidal active
substance factsheets

PACT too

Źródła informacji o właściwościach substancji niebezpiecznych

Sulphuric acid



General information

- Substance Identity
- Administrative Information



Classification & Labelling & PBT assessment



Manufacture, use & exposure



Physical & Chemical properties



Environmental fate & pathways



Ecotoxicological information



Toxicological information



Analytical methods



Guidance on safe use



Assessment reports

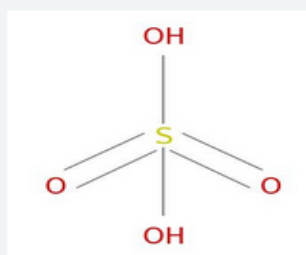


Reference substances

Substance identity

- Identification
- Type of substance
- Substance identifiers
- Compositions

Identification



Display Name:	Sulphuric acid
EC Number:	231-639-5
EC Name:	Sulphuric acid
CAS Number:	7664-93-9
Molecular formula:	H2O4S
IUPAC Name:	sulfuric acid

Type of Substance

Composition:	mono-constituent substance
Origin:	inorganic

Substance Identifiers

- EC number

- 231-639-5

- CAS number

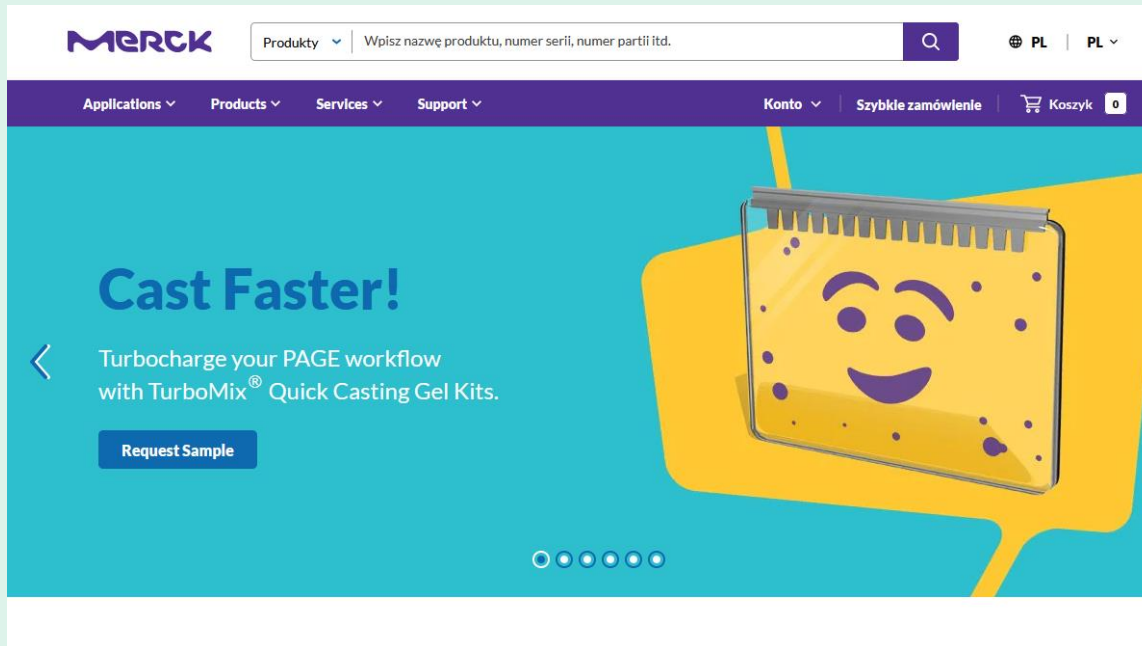
- 7664-93-9

- Trade name

Źródła informacji o właściwościach substancji niebezpiecznych

strony internetowe producentów i dostawców, np.:

<https://www.sigmaaldrich.com>



The image shows a screenshot of the Sigma-Aldrich website. At the top, there is a navigation bar with the Merck logo on the left, a search bar in the center containing the text "Produkty" and "Wpisz nazwę produktu, numer serii, numer partii itd.", and language selection options "PL" on the right. Below the navigation bar is a purple header with menu items: "Applications", "Products", "Services", "Support", "Konto", "Szybkie zamówienie", and "Koszyk 0". The main content area features a large blue and yellow banner. On the left side of the banner, the text reads "Cast Faster!" in large blue font, followed by "Turbocharge your PAGE workflow with TurboMix® Quick Casting Gel Kits." and a blue button labeled "Request Sample". On the right side of the banner is a large, stylized yellow speech bubble containing a clear gel casting kit with a smiling face drawn on it. At the bottom of the banner, there are five small white circles, with the first one being filled, indicating the current slide in a carousel.

Źródła informacji o właściwościach substancji niebezpiecznych

strony internetowe producentów i dostawców, np.:

<https://lab.honeywell.com/>

CoA SDS CoO Find a Distributor Contact Us Poland

Honeywell | RESEARCH CHEMICALS | Products | Resources | News & Events | Search | Sign In

HIGH QUALITY LAB CHEMICALS FROM ACETONE TO ZINC

Fueling innovation through high-quality research chemicals.

[SHOP NOW](#)

[Feedback](#)

Źródła informacji o właściwościach substancji niebezpiecznych

strony internetowe producentów i dostawców, np.:

<https://alchem.com.pl/>



The image shows the homepage of the Alchem website. At the top, there is a navigation bar with the text "Witamy w Alchem Grupa Sp. z o.o." on the left, "Portal B2B" in the center, and "Moje konto | Zaloguj się lub Utwórz konto" on the right. Below the navigation bar is the Alchem logo, which consists of the word "ALCHEM" in a large, bold, red font with a registered trademark symbol, and "ALCHEM GRUPA Sp. z o.o." in a smaller, black font below it. To the right of the logo is a search bar with the placeholder text "Szukaj w całym sklepie..." and a magnifying glass icon. Further right are icons for help (a question mark) and a shopping cart (a cart icon with a red circle containing the number 0). Below the search bar is a horizontal menu with a red button labeled "WSZYSTKIE KATEGORIE" and several text links: "O FIRMIE", "SERWIS", "DO POBRANIA", "KONTAKT", and "KATALOG". The main content area features a large banner with a light blue background. On the left side of the banner is a row of several brown glass bottles of varying sizes, each with a white label and a QR code. In the center of the banner, the text reads "CERTYFIKOWANE MATERIAŁY ODNIESIENIA!" in bold, black letters, followed by "Najwyższa jakość! Szybkie dostawy!" in a smaller font. Below this text is a red button with the white text "Sprawdź ofertę". On the right side of the banner, there is a logo for "CPA chem" with a molecular structure icon, and a circular "ISO QUALITY MANAGEMENT" logo. To the right of the ISO logo, the text "ISO 9001", "ISO 17025", and "ISO 17034" is listed. On the far right of the banner is a photograph of a woman in a white lab coat and blue gloves looking through a microscope.