KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878

Wersja 8.13
Aktualizacja 26.12.2025
Wydrukowano dnia 02.07.2026

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu : ASTM® D4815 Valve Timing Mix

Numer produktu : 47212
Marka : Supelco
Nr REACH : Ten produkt jest mieszaniną. Numer rejestracyjny REACH patrz rozdział 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
Pastelowa 8
PL-60-198 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 (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Substancje ciekłe łatwopalne, Kategoria 2	H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Drażniące na skórę, Kategoria 2	H315: Działa drażniąco na skórę.
Szkodliwe działanie na rozrodczość, Kategoria 2	H361f: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
Działanie toksyczne na narządy	H336: Może wywoływać uczucie senności lub

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3, Centralny układ nerwowy	zawroty głowy.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie, Kategoria 1, Układ nerwowy	H372: Powoduje uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia drogą oddechową.
Zagrożenie spowodowane aspiracją, Kategoria 1	H304: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, Kategoria 2	H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące 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.
H361f	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów (Układ nerwowy) poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie drogą oddechową.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : EUH019 Może tworzyć wybuchowe nadtlenki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

Zapobieganie:

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.

Reagowanie:

P301 + P310 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA:

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

	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.

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

n-Heksan
Metylocyklopentan
Eter diizopropylowy
2-Etoksy-2-metylopropan

Oznakowanie zredukowane (<= 125 ml)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze	Niebezpieczeństwo
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	
H372	Powoduje uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia drogą oddechową.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H361f	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
Zwroty wskazujące 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.
Dodatkowe informacje o zagrożeniach (UE)	
EUH019	Może tworzyć wybuchowe nadtlenki.

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.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
n-Heksan	110-54-3 203-777-6 601-037-00-0 01-2119480412-44-XXXX	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 Repr. 2; H361f STOT SE 3; H336 (Centralny układ nerwowy) STOT RE 1; H372 (Układ nerwowy) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 --- specyficzne stężenie graniczne STOT RE 2; H373 >= 5 % STOT SE 3; H336 >= 20 %	>= 50 - < 70
Metylocyklopentan	96-37-7 202-503-2 *	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304	>= 10 - < 20
Eter tert-butylowo-metylowy	1634-04-4 216-653-1 603-181-00-X 01-2119452786-27-XXXX	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315	>= 10 - < 20
Eter diizopropylowy	108-20-3 203-560-6 603-045-00-X 01-2119548382-38-XXXX	Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336 (Centralny układ nerwowy) EUH019, EUH066 --- specyficzne stężenie graniczne STOT SE 3; H336 >= 20 %	>= 10 - < 20
2-Etoksy-2-metylopropan	637-92-3 211-309-7 *	Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336 (Centralny układ nerwowy)	>= 10 - < 20

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

*Dla niniejszej substancji nie ma numeru rejestracyjnego ponieważ substancja lub jej stosowanie jest zwolnione z obowiązku rejestracji zgodnie z art. rozporządzenia REACH (WE) nr 1907/2006, lub łączna produkcja roczna nie wymaga rejestracji.

Wyjaśnienia skrótów znajdują 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 zachłyśnięciaUtrzymać 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	:	Piana gaśnicza Dwutlenek węgla (CO2) Suchy proszek gaśniczy
Niewłaściwe środki gaśnicze	:	Dla tej substancji/mieszaniny nie ma ograniczeń dla środków gaszących.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru	:	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.
Niebezpieczne produkty spalania	:	Tlenki węgla

5.3 Informacje dla straży pożarnej

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

Indywidualne środki ostrożności.	:	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 indywidualnej: patrz sekcja 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

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

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

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Rozważania na temat utylizacji, patrz część 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

Inne informacje o warunkach przechowywania	:	Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu. Przechowywać pod zamknięciem w miejscu dostępnym jedynie dla osób uprawnionych lub upoważnionych.
Niemiecka klasa przechowywania (TRGS 510)	:	3, Ciecze łatwopalne
Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu	:	Testować na obecność nadtlenków okresowo i przed destylacją.
		Testować na obecność nadtlenków okresowo i przed destylacją.

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

Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
n-Heksan	110-54-3	TWA	20 ppm 72 mg/m3	2006/15/EC
	Dalsze informacje: Indykatywny			

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

		NDS	72 mg/m3	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
Eter tert-butylowo-metylowy	1634-04-4	TWA	50 ppm 183,5 mg/m3	2009/161/EU
	Dalsze informacje: Indykatywny			
		STEL	100 ppm 367 mg/m3	2009/161/EU
	Dalsze informacje: Indykatywny			
		NDS	180 mg/m3	PL NDS
		NDSch	270 mg/m3	PL NDS
Eter diizopropylowy	108-20-3	NDS	1.000 mg/m3	PL NDS
2-Etoksy-2-metylopropan	637-92-3	NDS	100 mg/m3	PL NDS
		NDSch	200 mg/m3	PL NDS

Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
n-Heksan	DNEL dla pracowników, oddziaływanie długoterminowe	Wdychanie	Skutki układowe	75 mg/m3
	DNEL dla pracowników, oddziaływanie długoterminowe	Skórnie	Skutki układowe	16 mg/kg
	DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długoterminowe	Skórnie	Skutki układowe	5,3 mg/kg
	DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długoterminowe	Doustnie	Skutki układowe	4 mg/kg
Eter diizopropylowy	DNEL dla pracowników, oddziaływanie długotermino	Skórnie	Skutki układowe	121,4 mg/kg

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

	we			
	DNEL dla pracowników, oddziaływanie długotermino we	Wdychanie	Skutki układowe	850 mg/m3
	DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długotermino we	Skórnie	Skutki układowe	43,1 mg/kg
	DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długotermino we	Wdychanie	Skutki układowe	151 mg/m3
	DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długotermino we	Doustnie	Skutki układowe	43,1 mg/kg

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
Eter diizopropylowy	Woda słodka	0,19 mg/l
	Woda morska	0,019 mg/l
	Osad wody słodkiej	2,79 mg/kg
	Osad morski	0,28 mg/kg
	Gleba	0,47 mg/kg
	Instalacja oczyszczania ścieków	37 mg/l

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 rąk

Uwagi : wymagana

Ochrona skóry i ciała : Ubranie ochronne nasycone substancją opóźniającą palenie i antystatyczną.

Ochrona dróg oddechowych : wymagana, gdy tworzą się pary/aerozole.

Nasze zalecenia dotyczące sprzętu filtrującego do

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

ochrony dróg oddechowych opierają się na następujących normach: DIN EN 143, DIN 14387 i innych normach towarzyszących odnoszących się do stosowanego systemu ochrony dróg oddechowych.

Zalecany typ filtra: : Filtr typu ABEK

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

Porada : 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

Stan skupienia	:	ciecz
Barwa	:	Brak dostępnych danych
Zapach	:	Brak dostępnych danych
Temperatura topnienia	:	Brak dostępnych danych
Temperatura wrzenia	:	Brak dostępnych danych
Palność materiałów	:	Brak dostępnych danych
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu	:	-23 °C Metoda: zamknięty tygiel
Temperatura samozapłonu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura rozkładu	:	Brak dostępnych danych
pH	:	Brak dostępnych danych
Lepkość dynamiczna	:	Brak dostępnych danych
Lepkość kinematyczna	:	Brak dostępnych danych
Czas wypływu	:	Brak dostępnych danych
Rozpuszczalność w wodzie	:	Brak dostępnych danych

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	Brak dostępnych danych
Prężność par	:	Brak dostępnych danych
Gęstość względna	:	Brak dostępnych danych
Gęstość	:	Brak dostępnych danych
Gęstość względna par	:	Brak dostępnych danych
Charakterystyka cząstek	:	Brak dostępnych danych

9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe	:	Nie zaklasyfikowano do wybuchowych.
Właściwości utleniające	:	brak
Szybkość spalania	:	Brak dostępnych danych
Szybkość parowania	:	Brak dostępnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Możliwe powstawanie nadtlenków.
Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

10.2 Stabilność chemiczna

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

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak dostępnych danych

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać	:	Ogrzewanie. Wilgoć.

10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać	:	Utleniacze Silne utleniacze Silne kwasy

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Nadtlenki
W przypadku pożaru: patrz Sekcja 5

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Mieszanina

Toksyczność ostra
Doustnie: Brak dostępnych danych
Wdychanie: Brak dostępnych danych
Skórnie: Brak dostępnych danych

Działanie żrące/drażniące na skórę
Uwagi: Mieszanina działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Brak dostępnych danych

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę
Brak dostępnych danych

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Brak dostępnych danych

Działanie rakotwórcze
Brak dostępnych danych

Szkodliwe działanie na rozrodczość
Dowód na zmiejszenie płodności.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
Mieszanina wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
Mieszanina powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie.
- Układ nerwowy

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

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena	Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Długotrwały lub wielokrotny kontakt ze skórą może spowodować:, odtłuszczenie, Stan zapalny skóry, Kontakt z oczami może spowodować:, Zaczerwienienie, Nieostre widzenie, Wywołać łzawienie., Efekty spożycia mogą obejmować:, Dolegliwości jelitowo-żołądkowe, Depresja centralnego systemu nerwowego, Podrażnienie płuc, ból w klatce piersiowej, obrzęk płuc

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Inne właściwości niebezpieczne nie mogą być wykluczone.

Tą substancją należy manipulować ze szczególną uwagą.

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Składniki

n-Heksan

Toksyczność ostra
LD50 Doustnie - Szczur - samce i samice - 16.000 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 401 OECD)
LC50 Wdychanie - Szczur - 4 h - 172 mg/l - para
Uwagi: (RTECS)
LD50 Skórnie - Królik - samiec - > 2.000 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 402 OECD)

Działanie żrące/drażniące na skórę
Skóra - Królik
Wynik: Działanie drażniące na skórę - 24 h
(Dyrektywa ds. testów 404 OECD)
Uwagi: (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008, Załącznik VI)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Oczy - Królik
Wynik: Brak działania drażniącego na oczy - 72 h
(Dyrektywa ds. testów 405 OECD)

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę
Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA) - Mysz
Wynik: negatywny
(Dyrektywa ds. testów 429 OECD)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Rodzaj badania: Test Amesa
System testowy: Salmonella typhimurium
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
System testowy: Mouse lymphoma test
Wynik: negatywny
Metoda: Dyrektywa ds. testów 478 OECD
Gatunek: Mysz - samiec
Wynik: negatywny
Metoda: Dyrektywa ds. testów 475 OECD
Gatunek: Szczur - samce i samice - Szpik kostny
Wynik: negatywny

Działanie rakotwórcze
Brak dostępnych danych

Szkodliwe działanie na rozrodczość
Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. - Centralny układ nerwowy
Uwagi: Zaklasyfikowano według Rozporządzenia (WE) 1272/2008, załącznik VI (Tabela 3.1/3.2)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
Wdychanie - Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
- Układ nerwowy

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Wdychanie może wywoływać obrzęk i zapalenie płuc.

Metylocyklopentan

Toksyczność ostra
Doustnie: Brak dostępnych danych
Wdychanie: Brak dostępnych danych
Skórnie: Brak dostępnych danych

Działanie żrące/drażniące na skórę
Brak dostępnych danych

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Brak dostępnych danych

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę
Brak dostępnych danych

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Brak dostępnych danych

Działanie rakotwórcze
Brak dostępnych danych

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

Eter tert-butylowo-metylowy

Toksyczność ostra
LD50 Doustnie - Szczur - samce i samice - > 2.000 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 401 OECD)
Objawy: Mdłości, Wymioty, Po zachłyśnięciu wymiocinami możliwa niedomoga płuc., Wdychanie może wywoływać obrzęk i zapalenie płuc.
LC50 Wdychanie - Szczur - samce i samice - 4 h - 85 mg/l - para
(Dyrektywa ds. testów 403 OECD)
Objawy: Możliwe uszkodzenia:, podrażnienie błon śluzowych
LD50 Skórnie - Szczur - samce i samice - > 2.000 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 402 OECD)

Działanie żrące/drażniące na skórę
Skóra - Królik
Wynik: Działanie drażniące na skórę - 4 h

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

(Dyrektywa ds. testów 404 OECD)
Uwagi: Działanie odtłuszczające z powstawaniem szorstkiej i popękanej skóry.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Oczy - Królik
Wynik: Brak działania drażniącego na oczy
(Dyrektywa ds. testów 405 OECD)

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę
Test maksymizacyjny - Świnka morska
Wynik: negatywny
(Dyrektywa ds. testów 406 OECD)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
System testowy: komórki płuc chomika chińskiego
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: Test Amesa
System testowy: Salmonella typhimurium
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: Mutagenność (test na komórkach ssaków).
System testowy: mysie komórki chłoniaka
Wynik: negatywny
Metoda: Dyrektywa ds. testów 486 OECD
Gatunek: Mysz - samce i samice - Komórki wątroby
Wynik: negatywny
Metoda: US-EPA
Gatunek: Mysz - samce i samice - Szpik kostny
Wynik: negatywny
Metoda: US-EPA
Gatunek: Szczur - samce i samice - Szpik kostny
Wynik: negatywny
Metoda: Dyrektywa ds. testów 488 OECD
Gatunek: Szczur - samiec - Szpik kostny
Wynik: negatywny

Działanie rakotwórcze
Brak dostępnych danych

Szkodliwe działanie na rozrodczość
Brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
Toksyczność ostra - droga pokarmowa - Mdłości, Wymioty, Po zachłyśnięciu wymiocinami możliwa niedomoga płuc., Wdychanie może wywoływać obrzęk i zapalenie płuc.
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe - Możliwe uszkodzenia:, podrażnienie błon śluzowych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Brak dostępnych danych

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Eter diizopropylowy

Toksyczność ostra
LD50 Doustnie - Szczur - samce i samice - 4.600 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 401 OECD)
Objawy: Mdłości, Wymioty, Podrażnienie błon śluzowych ust, gardła, przełyku i przewodu pokarmowego., Ryzyko zachłyśnięcia przy wymiotowaniu.
Objawy: podrażnienie błon śluzowych, Kaszel, Skrócenie oddechu
Skórnie: Brak dostępnych danych

Działanie żrące/drażniące na skórę
Skóra - Królik
Wynik: Brak działania drażniącego na skórę - 4 h
(Dyrektywa ds. testów 404 OECD)
Skóra - Badanie in vitro
Wynik: Brak działania drażniącego na skórę - 1 h
Uwagi: (ECHA)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Oczy - Królik
Wynik: Brak działania drażniącego na oczy
(Dyrektywa ds. testów 405 OECD)

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę
Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA) - Mysz
Wynik: negatywny
(Dyrektywa ds. testów 429 OECD)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Rodzaj badania: Test Amesa
System testowy: Escherichia coli/Salmonella typhimurium
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: Mutagenność (test na komórkach ssaków): aberacja chromosomów.
System testowy: hepatocyty szczurze
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: test mutacji genowej
System testowy: Saccharomyces cerevisiae
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
System testowy: mysie komórki chłoniaka
Wynik: negatywny

Działanie rakotwórcze
Brak dostępnych danych

Szkodliwe działanie na rozrodczość
Brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Uwagi: Zaklasyfikowano według Rozporządzenia (WE) 1272/2008, załącznik VI (Tabela 3.1/3.2)
Toksyczność ostra - droga pokarmowa - Mdłości, Wymioty, Podrażnienie błon śluzowych ust, gardła, przełyku i przewodu pokarmowego., Ryzyko zachłyśnięcia przy wymiotowaniu.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe - podrażnienie błon śluzowych, Kaszel, Skrócenie oddechu

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
Brak dostępnych danych

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Brak dostępnych danych

2-Etoksy-2-metylopropan

Toksyczność ostra
LD50 Doustnie - Szczur - samce i samice - > 2.003 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 401 OECD)
LC50 Wdychanie - Szczur - samce i samice - 4 h - > 5,88 mg/l - para
(Dyrektywa ds. testów 403 OECD)
LD50 Skórnie - Królik - samce i samice - > 2.000 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 402 OECD)

Działanie żrące/drażniące na skórę
Skóra - Królik
Wynik: Brak działania drażniącego na skórę - 4 h
(Dyrektywa ds. testów 404 OECD)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Oczy - Królik
Wynik: Brak działania drażniącego na oczy - 4 h
(Dyrektywa ds. testów 405 OECD)

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę
Test maksymizacyjny - Świnka morska
Wynik: Nie jest substancją uczulającą skóry.
(Dyrektywa ds. testów 406 OECD)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Rodzaj badania: Test Amesa
System testowy: S. typhimurium
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: Test Amesa
System testowy: Salmonella typhimurium
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: test nieplanowanej syntezy DNA
System testowy: Escherichia coli
Wynik: pozytywny
Gatunek: Szczur - samce i samice - Szpik kostny
Wynik: negatywny
Uwagi: (ECHA)
Gatunek: Szczur - samce i samice - Szpik kostny
Wynik: negatywny
Uwagi: (ECHA)

Działanie rakotwórcze
Brak dostępnych danych

Szkodliwe działanie na rozrodczość
Brak dostępnych danych

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
Wdychanie - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. - Centralny układ nerwowy

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Brak dostępnych danych

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Składniki:

n-Heksan:

Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 2,5 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Uwagi: (Baza danych ECOTOX)
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 2,1 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Uwagi: (Lit.)

Eter tert-butylowo-metylowy:

Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Menidia beryllina): 574 mg/l Punkt końcowy: śmiertelność Czas ekspozycji: 96 h Rodzaj badania: próba półstatyczna Obserwacja analityczna: tak Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EC50 (Americamysis bahia (Mysid)): 187 mg/l Punkt końcowy: Pływanie Czas ekspozycji: 96 h Rodzaj badania: próba przepływowa Obserwacja analityczna: tak Metoda: US-EPA OPPTS (wytyczne badań właściwości produktu) 850.1035 GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	IC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 491 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Rodzaj badania: próba statyczna Obserwacja analityczna: tak GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	EC10 (Pseudomonas putida): 710 mg/l Punkt końcowy: Szybkość wzrostu Czas ekspozycji: 18 h Rodzaj badania: próba statyczna GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak Uwagi: (ECHA)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna)	:	NOEC: 299 mg/l Punkt końcowy: Zwolnienie wzrostu Czas ekspozycji: 31 d Gatunek: Pimephales promelas (złota rybka) Rodzaj badania: próba przepływowa Obserwacja analityczna: tak GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak Uwagi: (ECHA) NOEC: 450 mg/l Punkt końcowy: śmiertelność Czas ekspozycji: 31 d Gatunek: Pimephales promelas (złota rybka) Rodzaj badania: próba przepływowa Obserwacja analityczna: tak GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak Uwagi: (ECHA)
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)	:	NOEC: 51 mg/l Czas ekspozycji: 21 d Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka) Rodzaj badania: próba przepływowa Obserwacja analityczna: tak Metoda: OPPTS 850.1300 GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Eter diizopropylowy:

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 190 mg/l Punkt końcowy: Zwolnienie poruszania się Czas ekspozycji: 48 h Rodzaj badania: próba statyczna Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	EC50 (czynny osad): 2.249 mg/l Czas ekspozycji: 3 h Rodzaj badania: próba statyczna Obserwacja analityczna: tak Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Ocena ekotoksykologiczna

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	:	Dla tego produktu nie znane są efekty ekotoksyczne.

2-Etoksy-2-metylopropan:

Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Poecilia reticulata (gupik)): > 974,1 mg/l Punkt końcowy: śmiertelność Czas ekspozycji: 96 h Rodzaj badania: próba półstatyczna Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
Toksyczność dla dafnii i	:	EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 110 mg/l

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

innych bezkręgowców wodnych		Czas ekspozycji: 48 h Rodzaj badania: próba statyczna Obserwacja analityczna: tak Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 7,5 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Rodzaj badania: próba statyczna Obserwacja analityczna: tak Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 1.100 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Rodzaj badania: próba statyczna Obserwacja analityczna: tak Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	EC50 (Pseudomonas putida): 510 mg/l Czas ekspozycji: 16 h Rodzaj badania: próba statyczna Obserwacja analityczna: tak Metoda: ISO 10712 GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak NOEC (Pseudomonas putida): 78 mg/l Czas ekspozycji: 16 h Rodzaj badania: próba statyczna Obserwacja analityczna: tak Metoda: ISO 10712 GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)	:	NOEC: 51 mg/l Czas ekspozycji: 21 d Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka) Rodzaj badania: próba statyczna Obserwacja analityczna: tak Metoda: OPPTS 850.1300 GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Składniki:

n-Heksan:

Biodegradowalność	:	Rodzaj badania: tlenowy(e) Inokulum: czynny osad Stężenie: 100 mg/l Wynik: Łatwo biodegradowalny. Biodegradacja: 98 % Czas ekspozycji: 28 d Metoda: Dyrektywa ds. testów 301F OECD

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów)

Eter tert-butylowo-metylowy:

Biodegradowalność	:	Rodzaj badania: tlenowy(e) Inokulum: czynny osad Stężenie: 2 mg/l Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji. Biodegradacja: 0 % Czas ekspozycji: 28 d Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Eter diizopropylowy:

Biodegradowalność	:	Rodzaj badania: tlenowy(e) Inokulum: czynny osad Stężenie: 3,3 mg/l Wynik: Nie ulega biodegradacji Biodegradacja: 0 % Czas ekspozycji: 28 d Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD
ThOD	:	2.833 mg/g Uwagi: (Lit.)
BOD/ThOD	:	19 %

2-Etoksy-2-metylopropan:

Biodegradowalność	:	Rodzaj badania: tlenowy(e) Inokulum: czynny osad Stężenie: 2,5 mg/l Wynik: Łatwo biodegradowalny. Biodegradacja: 94,16 % Czas ekspozycji: 14 d Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Składniki:

n-Heksan:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	log Pow: ok. 4 (20 °C) Metoda: (doświadczalnie) Uwagi: (Lit.) Możliwa bioakumulacja

Eter tert-butylowo-metylowy:

Bioakumulacja	:	Gatunek: Cyprinus carpio (karaś) Czas ekspozycji: 28 d temperatura: 25 °C Współczynnika biokoncentracji (BCF): 1,5

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	log Pow: 1,06 (20 °C) pH: 7 Metoda: Dyrektywa ds. testów 107 OECD Uwagi: Nie należy oczekiwać bioakumulacji.

Eter diizopropylowy:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	log Pow: 2,4 (20 °C) pH: 6,7 Metoda: Wytyczne OECD 117 w sprawie prób Uwagi: Nie należy oczekiwać bioakumulacji.

2-Etoksy-2-metylopropan:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	log Pow: 1,48 (25 °C) pH: 7 Uwagi: Nie należy oczekiwać bioakumulacji.

12.4 Mobilność w glebie

Składniki:

n-Heksan:

Stabilność w glebie	:	Uwagi: Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt:

Ocena	:	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.

Składniki:

n-Heksan:

Ocena	:	Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII.

Eter tert-butylowo-metylowy:

Ocena	:	Nie jest trwała, podlegająca bioakumulacji i toksyczna (PBT). Nie jest trwała i bardzo mocno bioakumulacyjna (vPvB).
	:	Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII.

Eter diizopropylowy:

Ocena	:	Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Brak dostępnych danych

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Odpady należy utylizować zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami. Pozostawić chemikalia w oryginalnych pojemnikach. Nie mieszać z innymi odpadami. Nieoczyszczone pojemniki traktować tak samo, jak produkt.

Obwieszczenie sprawie dyrektywy odpadów 2008/98 / WE

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR : UN 1993

IMDG : UN 1993

IATA : UN 1993

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR : MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (n-Heksan)

IMDG : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (n-Hexane)

IATA : Flammable liquid, n.o.s. (n-Hexane)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

	Klasa	Zagrożenia dodatkowe
ADR	3	
IMDG	3	

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

IATA : 3

14.4 Grupa pakowania

ADR

Grupa pakowania	:	II
Kody klasyfikacji	:	F1
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	:	33
Nalepki	:	3
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	:	(D/E)

IMDG

Grupa pakowania	:	II
Nalepki	:	3
EmS Kod	:	F-E, S-E

IATA (Ładunek)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy)	:	364
Instrukcja opakowania (LQ)	:	Y341
Grupa pakowania	:	II
Nalepki	:	Class 3 - Flammable liquids

IATA_P (Pasażer)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski)	:	353
Instrukcja opakowania (LQ)	:	Y341
Grupa pakowania	:	II
Nalepki	:	Class 3 - Flammable liquids

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR

Niebezpieczny dla środowiska	:	tak

IMDG

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza	:	tak

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Klasyfikacja(e) transportowa(e) podana(e) tutaj jest/są tylko dla celów informacyjnych i jest/są oparte wyłącznie na właściwościach niezapakowanego materiału, jak opisany w niniejszej Karcie Bezpieczeństwa Materiałowego. Klasyfikacje transportowe mogą zmieniać się zależnie od sposobu transportu, rozmiarów opakowania oraz odmian legislacji regionalnych lub krajowych.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII)	:	Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów: Numer na liście 3 Numer na liście 75: Jeżeli zamierzasz używać ten produkt jako tusz do tatuażu, skontaktuj się ze sprzedawcą.
REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59).	:	Nie dotyczy
Rozporządzenie (WE) NR 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową	:	Nie dotyczy
Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona)	:	Nie dotyczy
REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV)	:	Nie dotyczy

P5c

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.	E2	ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA
	P5c	CIECZE ŁATWOPALNE

Inne przepisy:

Przestrzegać ograniczeń przy pracy dotyczących ochrony macierzyństwa zgo d krajowych tam, gdzi e znajdują zastosowanie.

Należy wziąć pod uwagę Dyrektywę 94/33/WE w sprawie ochrony młodocianych pracowników.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 nr 259 poz. 2173, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2015, poz.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

208, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 roku w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 450, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166).
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 z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy I Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tego produktu nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst Zwrotów H

EUH019	:	Może tworzyć wybuchowe nadtlenki.
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.
H361f	:	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H372	:	Powoduje uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia drogą oddechową.
H411	:	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH019	:	Może tworzyć wybuchowe nadtlenki.
EUH066	:	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.
H336	:	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H373	:	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Pełny tekst innych skrótów

Aquatic Chronic	:	Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
Asp. Tox.	:	Zagrożenie spowodowane aspiracją
Flam. Liq.	:	Substancje ciekłe łatwopalne
Repr.	:	Szkodliwe działanie na rozrodczość
Skin Irrit.	:	Drażniące na skórę

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

STOT RE	:	Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
STOT SE	:	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
STOT RE	:	Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
STOT SE	:	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
2006/15/EC	:	Europejskich, indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego
2009/161/EU	:	Europa. DYREKTYWA KOMISJI 2009/161/UE ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE
PL NDS	:	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy I Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.)
2006/15/EC / TWA	:	Wartości dopuszczalnej- 8 godzin
2009/161/EU / TWA	:	Wartości dopuszczalnej- 8 godzin
2009/161/EU / STEL	:	Krótkoterminowe narażenia zawodowego
PL NDS / NDS	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
PL NDS / NDSch	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwały i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji

Dalsze informacje

Inne informacje : 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 jakiekolwiek 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.
Copyright 2025 Sigma-Aldrich Co. LLC. Udzielono licencji na wydrukowanie nieograniczonej liczby kopii tylko do użytku wewnętrznego.

Klasyfikacja mieszaniny:		**Procedura klasyfikacji:**
Flam. Liq. 2	H225	Oparte na danych produktu lub ocenie
Skin Irrit. 2	H315	Metoda obliczeniowa
Repr. 2	H361f	Metoda obliczeniowa
STOT SE 3	H336	Metoda obliczeniowa
STOT RE 1	H372	Metoda obliczeniowa
Asp. Tox. 1	H304	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 2	H411	Metoda obliczeniowa

Oznaczenia marki w nagłówku i/lub stopce tego dokumentu mogą tymczasowo różnić się wizualnie od tych, które znajdują się na zakupionym produkcie, gdyż przechodzimy właśnie proces zmiany marki. Niemniej, wszystkie informacje o produkcie zawarte w dokumencie pozostają niezmienione i dotyczą zamówionego produktu. W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt z mlsbranding@sial.com.

PL / PL

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada