KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Wersja 6.17
Aktualizacja 26.12.2025
Wydrukowano dnia 02.07.2026

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu	:	ASTM® D2887 Quantitative Calibration Solution
Numer produktu	:	500658
Marka	:	Supelco
Nr REACH	:	

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.
Toksyczność ostra, Kategoria 4	H332: Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Drażniące na skórę, Kategoria 2	H315: Działa drażniąco na skórę.
Działanie drażniące na oczy,	H319: Działa drażniąco na oczy.

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

Kategoria 2

Szkodliwe działanie na rozrodczość, Kategoria 2	H361fd: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie, Kategoria 1, Obwodowy układ nerwowy, Centralny układ nerwowy, Układ sercowonaczyniowy, Oczy	H372: Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, Kategoria 3	H412: Działa szkodliwie 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.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H361fd	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów (Obwodowy układ nerwowy, Centralny układ nerwowy, Układ sercowonaczyniowy, Oczy) poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

Zapobieganie:

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:

P303 + P361 + P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody.

P304 + P340 + P312 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO

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

DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.

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.

P308 + P313 W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

Disiarczek węgla

Oznakowanie zredukowane (<= 125 ml)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze	Niebezpieczeństwo
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H361fd	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Zwroty wskazujące środki ostrożności	
P308 + P313	W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.
Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	brak

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

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

57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
Disiarczek węgla	75-15-0 200-843-6 006-003-00-3 *	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 2; H361fd STOT RE 1; H372 (Obwodowy układ nerwowy, Centralny układ nerwowy, Układ sercowonaczyniowy, Oczy) --- specyficzne stężenie graniczne Repr. 2; H361fd >= 1 % STOT RE 1; H372 >= 1 % STOT RE 2; H373 0,2 - < 1 % --- Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe (para): 10,35 mg/l	>= 70 - < 90
Heksadekan	544-76-3 208-878-9 01-2119936836-25-XXXX	Asp. Tox. 1; H304 EUH066	>= 1 - < 10
Oktadekan	593-45-3 209-790-3 *	Asp. Tox. 1; H304	>= 1 - < 10
n-Heksan	110-54-3 203-777-6 601-037-00-0	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 Repr. 2; H361f	>= 0,25 - < 1

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

	01-2119480412-44-XXXX	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 %	
Nonan	111-84-2 203-913-4 *	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 (Centralny układ nerwowy) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 0,25 - < 1
Oktan	111-65-9 203-892-1 601-009-00-8 *	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 (Centralny układ nerwowy) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 --- Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 1	>= 0,25 - < 1
Heptan	142-82-5 205-563-8 601-008-00-2 01-2119457603-38-XXXX	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 (Centralny układ nerwowy) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 --- Współczynnik M (Toksyczność ostrą	>= 0,25 - < 1

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

		dla środowiska wodnego): 1 Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego): 1 specyficzne stężenie graniczne STOT SE 3; H336 20 %	

*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.
Natychmiast wezwać lekarza/pogotowie.
W razie zatrzymania oddechu: natychmiast zastosować sztuczne oddychanie, w razie konieczności również tlen.

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 : W razie połknięcia: natychmiast podać poszkodowanemu wodę do picia (przynajmniej dwie szklanki)
Zasięgnąć porady medycznej.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

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

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

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 (CO_2) 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

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru	:	Mieszanina zawiera składniki łatwopalne. 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 Tlenki siarki

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. Stłumić (zbić) gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody. 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.

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

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.

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

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

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

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

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
Disiarczek węgla	75-15-0	TWA	5 ppm 15 mg/m3	2009/161/EU
	Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny			
		NDS	12,5 mg/m3	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
n-Heksan	110-54-3	TWA	20 ppm 72 mg/m3	2006/15/EC
	Dalsze informacje: Indykatywny			
		NDS	72 mg/m3	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
Oktan	111-65-9	NDS	1.000 mg/m3	PL NDS
		NDSch	1.800 mg/m3	PL NDS
Heptan	142-82-5	TWA	500 ppm 2.085 mg/m3	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Indykatywny			
		NDS	1.200 mg/m3	PL NDS
		NDSch	2.000 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

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

	DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długoterminowe	Doustnie	Skutki układowe	4 mg/kg
Heptan	DNEL dla pracowników, oddziaływanie długoterminowe	Wdychanie	Skutki układowe	2085 mg/m3
	DNEL dla pracowników, oddziaływanie długoterminowe	Skórnie	Skutki układowe	300 mg/kg
	DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długoterminowe	Wdychanie	Skutki układowe	447 mg/m3
	DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długoterminowe	Skórnie	Skutki układowe	149 mg/kg
	DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długoterminowe	Doustnie	Skutki układowe	149 mg/kg

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 : wymagana, gdy tworzą się pary/aerozole.

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

oddechowych

Nasze zalecenia dotyczące sprzętu filtrującego do 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	:	Górna granica palności 50 %(V)
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	:	Dolna granica palności 1,3 %(V)
Temperatura zapłonu	:	-30 °C Metoda: c.c., 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

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

Czas wypływu	:	Brak dostępnych danych
Rozpuszczalność w wodzie	:	Brak dostępnych danych
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
Samozapłon	:	100 °C
Szybkość parowania	:	Brak dostępnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

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.

10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy	:	Cynk

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

unikać	Zasady Utleniacze Metale alkaliczne Silne utleniacze Aminy Silne kwasy Reduktory Azydki

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

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
Objawy: Podrażnienie błon śluzowych ust, gardła, przełyku i przewodu pokarmowego.
Oszacowana toksyczność ostra Wdychanie - 4 h - 11,63 mg/l - para(Metoda obliczeniowa)

Objawy: Możliwe objawy:, podrażnienie błon śluzowych
Skórnie: Brak dostępnych danych

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

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Uwagi: Mieszanina działa drażniąco na oczy.

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
Brak dostępnych danych

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena	Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające

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

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.

Może wystąpić uszkodzenie nerek., Może wystąpić uszkodzenie wątroby., Uszkodzenie serca., Może spowodować drgawki.
Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, właściwości chemiczne, fizyczne i toksykologiczne nie zostały dokładnie zbadane.

Składniki

Disiarczek węgla

Toksyczność ostra
LD50 Doustnie - Szczur - samica - > 2.000 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 423 OECD)
LC50 Wdychanie - Szczur - samce i samice - 4 h - 10,35 mg/l - para
(Dyrektywa ds. testów 403 OECD)
Oszacowana toksyczność ostra Wdychanie - 10,35 mg/l - para
(Metoda obliczeniowa)
Skórnie: Brak dostępnych danych

Działanie żrące/drażniące na skórę
Skóra - Królik
Wynik: Ciężkie podrażnienia
Uwagi: (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008, Załącznik VI)
(IUCLID)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Oczy - Ludzki
Wynik: Ciężkie podrażnienia
Uwagi: (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008, Załącznik VI)
(IUCLID)

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: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
System testowy: mysie komórki chłoniaka
Wynik: negatywny
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Gatunek: Mysz - samce i samice - Red blood cells (erythrocytes)
Wynik: negatywny

Działanie rakotwórcze
Brak dostępnych danych

Szkodliwe działanie na rozrodczość
Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
Brak dostępnych danych

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

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

- Obwodowy układ nerwowy, Centralny układ nerwowy, Układ sercowonaczyniowy
Uwagi: Zaklasyfikowano według Rozporządzenia (WE) 1272/2008, załącznik VI (Tabela 3.1/3.2)

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Brak dostępnych danych

Heksadekan

Toksyczność ostra
LD50 Doustnie - Szczur - samce i samice - > 5.000 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 401 OECD)
Wdychanie: Brak dostępnych danych
LD50 Skórnie - Królik - samce i samice - > 3.160 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 - 24 h
(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: Test Amesa
System testowy: S. typhimurium
Wynik: negatywny
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Gatunek: Mysz - samce i samice - Red blood cells (erythrocytes)
Wynik: negatywny
Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów)
Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Nafta
Metoda: Dyrektywa ds. testów 475 OECD
Gatunek: Szczur - samce i samice - Szpik kostny
Wynik: negatywny
Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 483 OECD
Gatunek: Mysz - samiec - nasienie
Wynik: negatywny
Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów)

Działanie rakotwórcze
Brak dostępnych danych

Szkodliwe działanie na rozrodczość
Brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
Brak dostępnych danych

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Oktadekan

Toksyczność ostra
LD50 Doustnie - Szczur - samce i samice - > 5.000 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 401 OECD)
Wdychanie: Brak dostępnych danych
Skórnie: Brak dostępnych danych

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

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 - Szczur
Wynik: negatywny
(Dyrektywa ds. testów 406 OECD)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Rodzaj badania: Test Amesa
System testowy: Salmonella typhimurium
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
System testowy: mysie komórki chłoniaka
Wynik: negatywny
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Gatunek: Mysz - samce i samice
Wynik: negatywny
Metoda: Dyrektywa ds. testów 475 OECD
Gatunek: Szczur - samce i samice
Wynik: negatywny
Metoda: Dyrektywa ds. testów 485 OECD
Gatunek: Mysz - samiec
Wynik: negatywny

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

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

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

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)

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

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

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Wdychanie może wywoływać obrzęk i zapalenie płuc.

Nonan

Toksyczność ostra
LD50 Doustnie - Szczur - samce i samice - > 5.000 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 401 OECD)
Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: 2,2,4-Trimetylopentan
Objawy: podrażnienie błon śluzowych, Obrzęk płuc
LD50 Skórnie - Królik - samce i samice - > 2.000 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 402 OECD)
Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: 2,2,4-Trimetylopentan

Działanie żrące/drażniące na skórę
Skóra - Królik
Wynik: Działa drażniąco na skórę. - 24 h
(Dyrektywa ds. testów 404 OECD)
Uwagi: Działanie odtłuszczające z powstawaniem szorstkiej i popękanej skóry. Stan zapalny 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: Test Amesa
System testowy: S. typhimurium
Wynik: negatywny

Działanie rakotwórcze
Brak dostępnych danych

Szkodliwe działanie na rozrodczość
Brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
Wdychanie - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. - Centralny układ nerwowy
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe - podrażnienie błon śluzowych, Obrzęk płuc

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Wdychanie może wywoływać obrzęk i zapalenie płuc.

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

Oktan

Toksyczność ostra
LD50 Doustnie - Szczur - samce i samice - > 5.000 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 401 OECD)
Uwagi: Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: 2,2,4-Trimetylopentan
LC50 Wdychanie - Szczur - samce i samice - 4 h - > 24,88 mg/l - para
(Dyrektywa ds. testów 403 OECD)
LD50 Skórnie - Królik - samce i samice - > 2.000 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 402 OECD)
Uwagi: Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: 2,2,4-Trimetylopentan

Działanie żrące/drażniące na skórę
Skóra - Królik
Wynik: Działa drażniąco na skórę. - 24 h
(Dyrektywa ds. testów 404 OECD)
Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów)
Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: 2,2,4-Trimetylopentan
Uwagi: Zaklasyfikowano według Rozporządzenia (WE) 1272/2008, załącznik VI (Tabela 3.1/3.2)
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)
Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów)
Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: 2,2,4-Trimetylopentan

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

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Rodzaj badania: Test Amesa
System testowy: Escherichia coli/Salmonella typhimurium
Wynik: negatywny
Uwagi: Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Heptan
Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
System testowy: hepatocyty szczurze
Wynik: negatywny
Uwagi: Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Heptan
Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
System testowy: ludzkie komórki limfoblastyczne
Wynik: negatywny
Uwagi: Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: 2,2,4-Trimetylopentan

Działanie rakotwórcze
Brak dostępnych danych

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

Szkodliwe działanie na rozrodczość
Brak dostępnych danych

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
Brak dostępnych danych

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Wdychanie może wywoływać obrzęk i zapalenie płuc.

Heptan

Toksyczność ostra
LD50 Doustnie - Szczur - samce i samice - > 5.000 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 401 OECD)
Uwagi: Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: 2,2,4-Trimetylopentan
LC50 Wdychanie - Szczur - samce i samice - 4 h - > 29,29 mg/l - para
(Dyrektywa ds. testów 403 OECD)
LD50 Skórnie - Królik - samce i samice - > 2.000 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 402 OECD)
Uwagi: Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: 2,2,4-Trimetylopentan

Działanie żrące/drażniące na skórę
Skóra - Królik
Wynik: Działa drażniąco na skórę. - 24 h
(Dyrektywa ds. testów 404 OECD)
Uwagi: Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: 2,2,4-Trimetylopentan
Uwagi: Powtarzający się lub długotrwały kontakt może spowodować podrażnienia skóry i zapalenia, spowodowane wysuszającymi własnościami produktu.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Oczy - Królik
Wynik: Brak działania drażniącego na oczy
(Dyrektywa ds. testów 405 OECD)
Uwagi: Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: 2,2,4-Trimetylopentan

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

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

Rodzaj badania: Test Amesa
System testowy: Escherichia coli/Salmonella typhimurium
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
System testowy: hepatocyty szczurze
Wynik: negatywny

Działanie rakotwórcze
Ten produkt stanowi lub zawiera składnik, którego rakotwórczości nie można określić na podstawie klasyfikacji IARC, ACGIH, NTP, lub EPA.

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)

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
Brak dostępnych danych

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.Zagrożenie spowodowane aspiracją, Wdychanie może wywoływać obrzęk i zapalenie płuc.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Składniki:

Disiarczek węgla:

Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Danio rerio (danio pręgowane)): 3 mg/l Punkt końcowy: śmiertelność Czas ekspozycji: 96 h Rodzaj badania: próba półstatyczna Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 2,1 mg/l Punkt końcowy: Zwolnienie poruszania się Czas ekspozycji: 48 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	EC50 (Chlorella pyrenoidosa): 21 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Rodzaj badania: próba statyczna Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	EC50 (Bakterie): 13 mg/l Czas ekspozycji: 24 h Rodzaj badania: próba statyczna Uwagi: (ECHA)

Heksadekan:

Toksyczność dla ryb	:	LL50 (Ryby): > 1.028 mg/l

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

Czas ekspozycji: 96 h
Rodzaj badania: próba półstatyczna
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów)

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EL50 : > 1.000 mg/l
Punkt końcowy: Zwolnienie poruszania się
Czas ekspozycji: 24 h
Rodzaj badania: próba statyczna
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów)

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 3.200 mg/l
Punkt końcowy: Inhibicja wzrostu
Czas ekspozycji: 72 h
Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów)

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 (czynny osad): > 100 mg/l
Czas ekspozycji: 3 h
Rodzaj badania: próba statyczna
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Oktadekan:

Toksyczność dla ryb : LC50 (inne ryby): > 1.028 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
Uwagi: Brak dostępnych danych

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (inne drobnoustroje): > 3.000 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Metoda: ISO 14669 oraz metoda PARCOM

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Skeletonema costatum (Skeletonema żeberkowana)): > 10.000 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Metoda: ISO 10253

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.)

Nonan:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 0,11 mg/l

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

Punkt końcowy: śmiertelność
Czas ekspozycji: 96 h
Rodzaj badania: próba półstatyczna
Obserwacja analityczna: tak
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 0,4 mg/l
Punkt końcowy: Zwolnienie poruszania się
Czas ekspozycji: 48 h
Rodzaj badania: próba statyczna
Obserwacja analityczna: tak
Uwagi: (ECHA)

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 0,17 mg/l
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)
Rodzaj badania: próba statyczna
Obserwacja analityczna: tak
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Ocena ekotoksykologiczna

Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Oktan:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oryzias latipes): 0,42 mg/l
Punkt końcowy: śmiertelność
Czas ekspozycji: 96,0 h
Uwagi: (Lit.)

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 0,38 mg/l
Punkt końcowy: Zwolnienie poruszania się
Czas ekspozycji: 48 h
Rodzaj badania: próba statyczna
Obserwacja analityczna: tak
Uwagi: (Baza danych ECOTOX)

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Algi zielone)): 5,8 mg/l
Punkt końcowy: Inhibicja wzrostu
Czas ekspozycji: 72 h
Uwagi: (Lit.)

Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego) : 1

Toksyczność dla dafnii i : NOEC: 0,17 mg/l

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

innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)		Czas ekspozycji: 21 d Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka) Rodzaj badania: próba statyczna Obserwacja analityczna: tak Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów)

Ocena ekotoksykologiczna

Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Heptan:

Toksyczność dla ryb	:	LL50 (Ryba (Etheostoma caeruleum)): > 13,4 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD Uwagi: (ECHA)
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 0,23 mg/l Czas ekspozycji: 21 d Rodzaj badania: próba statyczna Obserwacja analityczna: tak GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak Uwagi: (ECHA) (analogicznie do podobnych produktów)
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 29 mg/l Punkt końcowy: Inhibicja wzrostu Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak Uwagi: (ECHA) NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 6,3 mg/l Punkt końcowy: Inhibicja wzrostu Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak Uwagi: (ECHA)
Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego)	:	1
Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego)	:	1

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

Ocena ekotoksykologiczna

Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Składniki:

Disiarczek węgla:

Biodegradowalność	:	Rodzaj badania: tlenowy(e) Inokulum: czynny osad Stężenie: 5 mg/l Wynik: Łatwo biodegradowalny. Biodegradacja: > 80 % Czas ekspozycji: 28 d Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Chemiczne zapotrzebowanie na tlen (ChZT)	:	1,47 mg/g Uwagi: (IUCLID)
Stabilność w wodzie	:	Połowiczny okres rozpadu: > 1 a Uwagi: (IUCLID)

Heksadekan:

Biodegradowalność	:	Rodzaj badania: tlenowy(e) Stężenie: 1 mg/l Wynik: Łatwo biodegradowalny. Biodegradacja: 74 % Czas ekspozycji: 28 d Metoda: Dyrektywa ds. testów 306 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Oktadekan:

Biodegradowalność	:	Wynik: Łatwo biodegradowalny. Biodegradacja: 74 % Czas ekspozycji: 28 d Metoda: Dyrektywa ds. testów 306 OECD

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 GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

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

Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów)

Nonan:

Biodegradowalność	:	Rodzaj badania: tlenowy(e) Inokulum: czynny osad Stężenie: 150 mg/l Wynik: Łatwo biodegradowalny. Biodegradacja: 100 % Czas ekspozycji: 25 d Uwagi: (ECHA)

Oktan:

Biodegradowalność	:	Rodzaj badania: tlenowy(e) Stężenie: 3,3 mg/l Wynik: Łatwo biodegradowalny. Biodegradacja: 70,3 % Czas ekspozycji: 10 d Uwagi: (ECHA)
ThOD	:	3.500 mg/g Uwagi: (Lit.)

Heptan:

Biodegradowalność	:	Rodzaj badania: tlenowy(e) Stężenie: 3,3 mg/l Wynik: Łatwo biodegradowalny. Biodegradacja: 70 % Czas ekspozycji: 10 d Uwagi: (ECHA)
Biochemiczne zapotrzebowanie na tlen (BZT)	:	1.920 mg/g Czas inkubacji: 5 d Uwagi: (IUCLID)
ThOD	:	3.500 mg/g Uwagi: (Lit.)
BOD/ThOD	:	55 % Uwagi: (Lit.)

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Składniki:

Disiarczek węgla:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	log Pow: 2,7 (25 °C) pH: 6,6 Metoda: Wytyczne OECD 117 w sprawie prób GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak Uwagi: Nie należy oczekiwać bioakumulacji.

Heksadekan:

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

Bioakumulacja	:	Gatunek: Salmo salar (Łosoś szlachetny) Czas ekspozycji: 7 d Stężenie: 1700 ľg/l Współczynnika biokoncentracji (BCF): 5,6

Oktadekan:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	log Pow: 10,37 (25 °C) pH: 7 Uwagi: Możliwa bioakumulacja

n-Heksan:

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

Nonan:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	log Pow: 5,65 Uwagi: Możliwa bioakumulacja

Oktan:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	log Pow: 5,15

Heptan:

Bioakumulacja	:	Uwagi: Wskazania biokumulacji.
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	log Pow: > 3 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.

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

Heptan:

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

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

Składniki:

Disiarczek węgla:

Dodatkowe informacje ekologiczne : Zagrożenie dla zaopatrzenia w wodę pitną.

Zapobiegać przedostaniu się do środowiska.

Heptan:

Dodatkowe informacje ekologiczne : Nie wprowadzać do kanalizacji.
Unikać uwolnienia do środowiska.

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 1131

IMDG : UN 1131

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

IATA	:	UN 1131 Nie dopuszczony do transportu

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	:	DISIARCZEK WĘGLA
IMDG	:	CARBON DISULPHIDE
IATA	:	CARBON DISULPHIDE Nie dopuszczony do transportu

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

		Klasa	Zagrożenia dodatkowe
ADR	:	3	6.1
IMDG	:	3	6.1
IATA	:	Nie dopuszczony do transportu	

14.4 Grupa pakowania

ADR

Grupa pakowania	:	I
Kody klasyfikacji	:	FT1
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	:	336
Nalepki	:	3 (6.1)
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	:	(C/E)

IMDG

Grupa pakowania	:	I
Nalepki	:	3 (6.1)
EmS Kod	:	F-E, S-D

IATA (Ładunek)	:	Nie dopuszczony do transportu
IATA_P (Pasażer)	:	Nie dopuszczony do transportu

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR

Niebezpieczny dla środowiska	:	nie

IMDG

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza	:	nie

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.

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

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

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

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

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
	P5c	CIECZE ŁATWOPALNE
	P5c	

Inne przepisy:

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.).

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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 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

H225	:	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	:	Łatwopalna ciecz i pary.
H304	:	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	:	Działa drażniąco na skórę.
H319	:	Działa drażniąco na oczy.
H332	:	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H336	:	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H361f	:	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H361fd	:	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H372	:	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H372	:	Powoduje uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia drogą oddechową.
H400	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	:	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	:	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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

EUH066	:	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.
H336	:	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H361fd	:	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H372	:	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H373	:	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox.	:	Toksyczność ostra
Aquatic Acute	:	Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego
Aquatic Chronic	:	Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
Asp. Tox.	:	Zagrożenie spowodowane aspiracją
Eye Irrit.	:	Działanie drażniące na oczy
Flam. Liq.	:	Substancje ciekłe łatwopalne
Repr.	:	Szkodliwe działanie na rozrodczość
Skin Irrit.	:	Drażniące na skórę
STOT RE	:	Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
STOT SE	:	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
Repr.	:	Szkodliwe działanie na rozrodczość
STOT RE	:	Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
STOT SE	:	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
2000/39/EC	:	Dyrektywa Komisji 2000/39/WE ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy
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.)
2000/39/EC / TWA	:	Wartości dopuszczalnej- 8 godzin
2006/15/EC / TWA	:	Wartości dopuszczalnej- 8 godzin
2009/161/EU / TWA	:	Wartości dopuszczalnej- 8 godzin
PL NDS / NDS	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
PL NDS / NDSch	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

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

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 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

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

tylko do użytku wewnętrznego.

Klasyfikacja mieszaniny:		**Procedura klasyfikacji:**
Flam. Liq. 2	H225	Oparte na danych produktu lub ocenie
Acute Tox. 4	H332	Metoda obliczeniowa
Skin Irrit. 2	H315	Metoda obliczeniowa
Eye Irrit. 2	H319	Metoda obliczeniowa
Repr. 2	H361fd	Metoda obliczeniowa
STOT RE 1	H372	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 3	H412	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