KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Wersja 8.8
Aktualizacja 06.11.2025
Wydrukowano dnia 02.07.2026

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu : Współczynnik załamania, zestaw wzorcowy 2 Toluen/woda, w odniesieniu do SRM z NIST i PTB n (20°C)=1,4969 Certipur®

Numer produktu : 1.08961
Numer katalogowy : 108961
Marka : Millipore
Nr REACH :

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane : Odczynnik do analizy
Zastosowania odradzane : Wyłącznie do zastosowań naukowo-badawczych. Nie stosować w celach farmaceutycznych, domowych lub innych.

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)

To jest podsumowująca karta charakterystyki dla zestawu, po pełne karty charakterystyki dla wszystkich składników wymienionych w punkcie 16. zapraszamy na naszą stronę internetową.

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.

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

Drażniące na skórę, Kategoria 2	H315: Działa drażniąco na skórę.
Szkodliwe działanie na rozrodczość, Kategoria 2	H361d: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3, Centralny układ nerwowy	H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie, Kategoria 2, Centralny układ nerwowy	H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane 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 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.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów (Centralny układ nerwowy) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą oddechową.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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,

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

otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

Reagowanie:

P301 + P310 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.

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

P331 NIE wywoływać wymiotów.

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

Toluene

Oznakowanie zredukowane (<= 125 ml)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze	Niebezpieczeństwo
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
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.
Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	brak

2.3 Inne zagrożenia

Nieznane.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

Patrz: karta charakterystyki składnika

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

Patrz: karta charakterystyki składnika

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

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

Patrz: karta charakterystyki składnika

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Patrz: karta charakterystyki składnika

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	:	Szczelnie zamknięte w dobrze wentylowanym miejscu, z dala od źródeł ognia i ciepła. Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu.
Niemiecka klasa przechowywania (TRGS 510)	:	3, Ciecze łatwopalne
Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu	:	Zalecana temperatura przechowywania, zobacz etykietę produktu.

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

Patrz: karta charakterystyki składnika

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

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Patrz: karta charakterystyki składnika

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

Patrz: karta charakterystyki składnika

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Patrz: karta charakterystyki składnika

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Patrz: karta charakterystyki składnika

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Patrz: karta charakterystyki składnika

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR	:	UN 3316
IMDG	:	UN 3316
IATA	:	UN 3316

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	:	ZESTAW CHEMICZNY
IMDG	:	CHEMICAL KIT
IATA	:	Chemical kit

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

		Klasa	Zagrożenia dodatkowe
ADR	:	9	
IMDG	:	9	
IATA	:	9	

14.4 Grupa pakowania

ADR

Grupa pakowania	:	II
Kody klasyfikacji	:	M11
Nalepki	:	9
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	:	(E)

IMDG

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

Grupa pakowania	:	II
Nalepki	:	9
EmS Kod	:	F-A, S-P

IATA (Ładunek)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy)	:	960
Instrukcja opakowania (LQ)	:	Y960
Grupa pakowania	:	II
Nalepki	:	Class 9 - Miscellaneous dangerous substances and articles

IATA_P (Pasażer)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski)	:	960
Instrukcja opakowania (LQ)	:	Y960
Grupa pakowania	:	II
Nalepki	:	Class 9 - Miscellaneous dangerous substances and articles

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.

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

Patrz: karta charakterystyki składnika

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tego produktu nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego

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

SEKCJA 16: Inne informacje

Składniki zestawu:

Toluene	Millipore	218681	Flam. Liq. 2; Skin Irrit. 2; Repr. 2; STOT SE 3; STOT RE 2; Asp. Tox. 1; Aquatic Chronic 3; H225, H304, H315, H336, H361d, H373, H412
Water	Millipore	218654	

Pełny tekst innych skrótów

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

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

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.

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

Składniki zestawu:

Toluene					
Identyfikator produktu	Piktogram	Hasło ostrzegawcze	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Zwroty wskazujące środki ostrożności	Informacje dodatkowe
Millipore - 218681		Niebezpieczeństwo	Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. Działa drażniąco na skórę. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. Może powodować uszkodzenie narządów (Centralny układ nerwowy) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą oddechową. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody. Unikać uwolnienia do środowiska. NIE wywoływać wymiotów.	

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

Water					
Identyfikator produktu	Piktogram	Hasło ostrzegawcze	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Zwroty wskazujące środki ostrożności	Informacje dodatkowe
Millipore - 218654					Brak piktorgamu określające rodzaj zagrożenia, brak hasło ostrzegawcze, brak zwroty wskazujące rodzaj, nie są wymagane zwroty wskazujące środki ostrożności.

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