KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Wersja 9.2
Aktualizacja 30.05.2026
Wydrukowano dnia 31.05.2026

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu	:	N-(Hydroksymetylo)akrylamid (roztwór 48% w wodzie) (stabilizowany monometylowym eterem hydrochinonu) do syntezy
Numer produktu	:	8.20675
Numer katalogowy	:	820675
Marka	:	Millipore
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	:	Odczynnik do syntezy

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)

Toksyczność ostra, Kategoria 4	H302: Działa szkodliwie po połknięciu.
Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1	H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.

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

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, Kategoria 1B	H340: Może powodować wady genetyczne.
Działanie rakotwórcze, Kategoria 1B	H350: Może powodować raka.
Szkodliwe działanie na rozrodczość, Kategoria 2	H361: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie, Kategoria 1	H372: Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie, Kategoria 2, Obwodowy układ nerwowy	H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane po połknięciu.
Trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne	EUH440: Akumuluje się w środowisku i organizmach żywych, w tym u ludzi.
Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji	EUH441: W znacznym stopniu akumuluje się w środowisku i organizmach żywych, w tym u ludzi.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H340	Może powodować wady genetyczne.
H350	Może powodować raka.
H361	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów (Obwodowy układ nerwowy) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą pokarmową.
EUH441	W znacznym stopniu akumuluje się w środowisku i organizmach żywych, w tym u ludzi.

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

Zapobieganie:

P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P202	Nie używać przed zapoznaniem się i

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

zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
P280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

Reagowanie:

P308 + P313 W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.
P391 Zebrać wyciek.

Likwidacja (lub utylizacja) odpadów:

P501 Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

N-(Hydroksymetylo)akrylamid
Akryloamid
Formaldehyd

Dodatkowe oznakowanie

Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

Oznakowanie zredukowane (<= 125 ml)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze	Niebezpieczeństwo
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H340	Może powodować wady genetyczne.
H350	Może powodować raka.
H361	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
EUH441	W znacznym stopniu akumuluje się w środowisku i organizmach żywych, w tym u ludzi.
Zwroty wskazujące środki ostrożności	
P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P202	Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.
P308 + P313	W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

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

P391	Zebrać wyciek.
P501	Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.
Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	brak

2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina zawiera składniki uważane albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne (PBT), albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB).

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.

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-(Hydroksymetylo)akrylamid	924-42-5 213-103-2 616-230-00-5 *	Acute Tox. 3; H301 Skin Sens. 1; H317 Muta. 1B; H340 Carc. 1B; H350 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372 PBT; EUH440 vPvB; EUH441 --- Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 100 mg/kg	>= 30 - < 50
Akryloamid	79-06-1 201-173-7 616-003-00-0 01-2119463260-48-XXXX	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4;	>= 3 - < 10

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

		H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Muta. 1B; H340 Carc. 1B; H350 Repr. 2; H361f STOT RE 1; H372 (Obwodowy układ nerwowy) --- Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 177 mg/kg Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe (pył/mgła): 1,6 mg/l Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę: 1.141 mg/kg	
Formaldehyd	50-00-0 200-001-8 605-001-00-5 01-2119488953-20-XXXX	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 2; H330 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 STOT SE 3; H335 (Układ oddechowy) EUH071 --- specyficzne stężenie graniczne Skin Corr. 1B; H314 >= 25 % Skin Irrit. 2; H315 5 - < 25 % Eye Irrit. 2; H319 5 - < 25 %	>= 1 - < 3

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

		STOT SE 3; H335 >= 5 % Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 550 mg/kg Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe (para): 0,51 mg/l	

*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	:	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	:	Woda Piana gaśnicza Dwutlenek węgla (CO2) 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. Ogień może spowodować wydzielanie: pary formaldehydu tlenki azotu W razie pożaru możliwe powstawanie niebezpiecznych palnych gazów lub par.
Niebezpieczne produkty spalania	:	Tlenki węgla Tlenki azotu (NOx)

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	:	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. 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	:	Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

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

zakresie ochrony
środowiska

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.
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	:	Chronić przed światłem. Szczelnie zamknięte. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pod zamknięciem w miejscu dostępnym jedynie dla osób uprawnionych lub upoważnionych.
Niemiecka klasa przechowywania (TRGS 510)	:	6.1C, Palne, toksyczność ostra Cat. 3 / toksyczne związki lub związki powodujące skutki chroniczne
Zalecana temperatura przechowywania	:	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

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
Akryloamid	79-06-1	TWA	0,1 mg/m3	2004/37/EC
	Dalsze informacje: Skóra, Rakotwórczych lub mutagenów			
		NDS	0,07 mg/m3	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
Formaldehyd	50-00-0	TWA	0,3 ppm 0,37 mg/m3	2004/37/EC
	Dalsze informacje: Działanie uczulające na skórę, Rakotwórczych lub mutagenów			
		STEL	0,6 ppm 0,74 mg/m3	2004/37/EC
	Dalsze informacje: Działanie uczulające na skórę, Rakotwórczych lub mutagenów			
		NDS	0,37 mg/m3	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra, Substancja może mieć działanie uczulające na skórę.			
		NDSch	0,74 mg/m3	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra, Substancja może mieć działanie uczulające na skórę.			

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

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
Formaldehyd	DNEL dla pracowników, oddziaływanie długoterminowe	Wdychanie	Skutki układowe	9 mg/m3
	DNEL dla pracowników, oddziaływanie długoterminowe	Wdychanie	Efekty miejscowe	0,5 mg/m3
	DNEL dla pracowników, oddziaływanie ostre	Wdychanie	Efekty miejscowe	1 mg/m3
	DNEL dla pracowników,	Skórnie	Skutki układowe	240 mg/kg

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

	oddziaływanie długoterminowe			
	DNEL dla pracowników, oddziaływanie długoterminowe	Skórnie	Efekty miejscowe	0,037 mg/cm2
	DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długoterminowe	Wdychanie	Skutki układowe	3,2 mg/m3
	DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długoterminowe	Wdychanie	Efekty miejscowe	0,1 mg/m3
	DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długoterminowe	Skórnie	Skutki układowe	120 mg/kg
	DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długoterminowe	Skórnie	Efekty miejscowe	0,012 mg/cm2
	DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długoterminowe	Doustnie	Skutki układowe	4,1 mg/kg

8.2 Kontrola narażenia

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny (PPE)

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
- Materiał : kauczuk butylowy
- Czas wytrzymałości : 480 min
- Grubość rękawic : 0,7 mm
- Wskaźnik ochrony : Pelny kontakt

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

Producent	:	Butoject® (KCL 898)
Materiał	:	Kauczuk nitrylowy
Czas wytrzymałości	:	10 min
Grubość rękawic	:	0,40 mm
Wskaźnik ochrony	:	Kontakt przez ochlapanie
Producent	:	Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Rozmiar M)
Uwagi	:	Zalecenia te znajdują zastosowanie jedynie do produktów określonych w Kartach Charakterystyki, dostarczanych przez nas oraz do zastosowań zgodych z naszymi zaleceniami.W przypadku rozpuszczania lub mieszania z innymi substancjami w innych warunkach niż te określone w normie EN 16523-1 prosimy o kontakt z producentem rękawiczek spełniających wymagnia normy i oznakowania znakiem CE (np: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).
Ochrona skóry i ciała	:	odzież ochronną
Ochrona dróg oddechowych	:	wymagana, gdy tworzą się pary/aerozole. 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.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	:	ciecz
Barwa	:	żółty
Zapach	:	charakterystyczny
Temperatura topnienia/ zakres temperatur topnienia	:	-10 °C

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

Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	:	ok. 100 °C (1,013 hPa)
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	:	Brak dostępnych danych
Temperatura samozapłonu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura rozkładu	:	Brak dostępnych danych
pH	:	6,0 - 7,0 (20 °C)
Lepkość dynamiczna	:	Brak dostępnych danych
Lepkość kinematyczna	:	Brak dostępnych danych
Czas wypływu	:	Brak dostępnych danych
Rozpuszczalność		
Rozpuszczalność w wodzie	:	(20 °C) rozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	Brak dostępnych danych
Prężność par	:	31 hPa (25 °C)
Gęstość względna	:	Brak dostępnych danych
Gęstość	:	1,08 g-cm3 (20 °C)
Gęstość względna par	:	Brak dostępnych danych
Charakterystyka cząstek	:	Brak dostępnych danych

9.2 Inne informacje

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

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

wykazuje skłonność do polimeryzacji
substancja wysoce reaktywna

10.2 Stabilność chemiczna

substancja wrażliwa na ciepło
Wrażliwość na światło
tendencja do samorzutnej polimeryzacji
Proszę przestrzegać stabilizowania.
W standardowych warunkach otoczenia (temperatura pokojowa) produkt jest stabilny chemicznie.
Zawiera następujące stabilizatory:
4-Metoksyfenol(0,0027 %)

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Może gwałtownie reagować z następującymi substancjami:
inicjatory polimeryzacji
Utleniacze
Reduktory
związki nadtlenowe
Zasady
Odczynnik chelatujący
Aluminium
Żelazo
Mosiądz
Miedź
Kwasy

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Ogrzewanie.

brak dostępnych informacji

10.5 Materiały niezgodne

Brak dostępnych danych

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku pożaru: patrz Sekcja 5

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

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

Oszacowana toksyczność ostra Wdychanie - 4 h - > 20 mg/l - para(Metoda obliczeniowa)

Oszacowana toksyczność ostra Skórnie - > 2.000 mg/kg
(Metoda obliczeniowa)

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
Mieszanina może powodować reakcję alergiczną skóry.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Możliwy mutagen

Działanie rakotwórcze

Prawdopodobny czynnik rakotwórczy.

Szkodliwe działanie na rozrodczość
Dowód uszkodzeń płodu.
Dowód na zmiejszenie płodności.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
Brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
Mieszanina powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie.
Mieszanina może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie.
- Obwodowy układ nerwowy

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 właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE)

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

2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.
Inne właściwości niebezpieczne nie mogą być wykluczone.

Tą substancją należy manipulować ze szczególną uwagą.

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Składniki

N-(Hydroksymetylo)akrylamid

Toksyczność ostra
LD50 Doustnie - Szczur - samce i samice - 200 - 400 mg/kg
Oszacowana toksyczność ostra Doustnie - 100 mg/kg
(Wartość ATE pochodząca od wartości LD50/LC50)
Wdychanie: Brak dostępnych danych
Skórnie: Brak dostępnych danych

Działanie żrące/drażniące na skórę
Uwagi: Brak dostępnych danych

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Uwagi: Brak dostępnych danych

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę
Brak dostępnych danych

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Badania in vivo wykazały skutki mutagenne
Rodzaj badania: Chomik
System testowy: jajnik
Wynik: pozytywny
Gatunek: Mysz - samiec
Wynik: pozytywny

Działanie rakotwórcze
Prawdopodobny czynnik rakotwórczy dla ludzi

Szkodliwe działanie na rozrodczość
Podejrzewany czynnik toksyczny dla reprodukcji dla ludzi

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

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

Akryloamid

Toksyczność ostra
LD50 Doustnie - Szczur - samica - 177 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 401 OECD)
Oszacowana toksyczność ostra Doustnie - 177 mg/kg
(Wartość ATE pochodząca od wartości LD50/LC50)
Oszacowana toksyczność ostra Wdychanie - 1,6 mg/l - pył/mgła
(Opinia eksperta)
LD50 Skórnie - Królik - samce i samice - 1.141 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 402 OECD)
Uwagi: (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008, Załącznik VI)
Oszacowana toksyczność ostra Skórnie - 1.141 mg/kg
(Wartość ATE pochodząca od wartości LD50/LC50)

Działanie żrące/drażniące na skórę
Uwagi: Działa drażniąco na skórę.
(ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008, Załącznik VI)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Oczy - Królik
Wynik: Działanie drażniące na oczy - 24 h
(Dyrektywa ds. testów 405 OECD)
Uwagi: (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008, Załącznik VI)

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę
Test maksymizacyjny - Świnka morska
Wynik: pozytywny
(Dyrektywa ds. testów 406 OECD)
Uwagi: (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008, Załącznik VI)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Może powodować wady genetyczne.
Rodzaj badania: Test Amesa
System testowy: Salmonella typhimurium
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
System testowy: komórki płuc chomika chińskiego
Wynik: pozytywny
Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego
Wynik: negatywny
Metoda: Dyrektywa ds. testów 478 OECD
Gatunek: Szczur - samiec
Wynik: pozytywny

Działanie rakotwórcze
Przypuszczalnie mający potencjał rakotwórczy dla ludzi

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
Brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
Doustnie - 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

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Brak dostępnych danych

Formaldehyd

Toksyczność ostra
LD50 Doustnie - Szczur - samiec - 640 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 401 OECD)
LD50 Doustnie - Szczur - samiec - 550 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 401 OECD)
Oszacowana toksyczność ostra Doustnie - 550 mg/kg
(Wartość ATE pochodząca od wartości LD50/LC50)
Oszacowana toksyczność ostra Wdychanie - 4 h - 0,51 mg/l - para
(Opinia eksperta)
Uwagi: Zaklasyfikowano według Rozporządzenia (WE) 1272/2008, załącznik VI (Tabela 3.1/3.2)
Skórnie: Brak dostępnych danych

Działanie żrące/drażniące na skórę
Skóra - Królik
Wynik: Powoduje oparzenia. - 20 h
(Dyrektywa ds. testów 404 OECD)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Uwagi: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

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

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.

Działanie rakotwórcze
Przypuszczalnie mający potencjał rakotwórczy dla ludzi

Szkodliwe działanie na rozrodczość
Brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Brak dostępnych danych

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Produkt:

Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 890 mg/l Czas ekspozycji: 96 h

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

Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Składniki:

Akryloamid:

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 98 mg/l Punkt końcowy: śmiertelność Czas ekspozycji: 48 h Rodzaj badania: próba przepływowa Metoda: US-EPA GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata): 56 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Rodzaj badania: próba statyczna Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	EC50 (Photobacterium phosphoreum): 13.500 mg/l Uwagi: (IUCLID)
Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna)	:	NOEC: 5 mg/l Punkt końcowy: śmiertelność Czas ekspozycji: 28 d Gatunek: Cyprinus carpio (karaś) Uwagi: (ECHA)

Formaldehyd:

Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Morone saxatilis): 6,7 mg/l Punkt końcowy: śmiertelność Czas ekspozycji: 96 h Rodzaj badania: próba statyczna Uwagi: (ECHA)
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EC50 (Daphnia pulex (dafnia)): 5,8 mg/l Punkt końcowy: Zwolnienie poruszania się Czas ekspozycji: 48 h Rodzaj badania: próba statyczna Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	ErC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 4,89 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Rodzaj badania: próba statyczna Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	EC50 (czynny osad): 19 mg/l Czas ekspozycji: 3 h Rodzaj badania: próba statyczna Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność	:	NOEC: >= 6,4 mg/l Punkt końcowy: zdolności reprodukcyjne Czas ekspozycji: 21 d

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

chroniczna) Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)
Rodzaj badania: próba półstatyczna
Obserwacja analityczna: tak
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt:

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji.
Biodegradacja: 51,9 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD

Składniki:

N-(Hydroksymetylo)akrylamid:

Biodegradowalność : Rodzaj badania: tlenowy(e)
Inokulum: czynny osad
Stężenie: 2 mg/l
Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji.
Biodegradacja: 51,9 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD

Akryloamid:

Biodegradowalność : Rodzaj badania: tlenowy(e)
Inokulum: szlam aktywowany, nieadaptowany
Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: 100 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Formaldehyd:

Biodegradowalność : Rodzaj badania: tlenowy(e)
Inokulum: Osad ściekowy
Stężenie: 10 mg/l
Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: 99 %
W odniesieniu do: Rozpuszczony węgiel organiczny (DOC)
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Wytyczne OECD 301 A w sprawie prób
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

BOD/COD : BOD/COD: 0,74 %

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Składniki:

N-(Hydroksymetylo)akrylamid:

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

Bioakumulacja	:	Uwagi: Brak dostępnych danych

Akryloamid:

Bioakumulacja	:	Gatunek: Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy) Czas ekspozycji: 72 h Stężenie: 0,71 mg/l Współczynnika biokoncentracji (BCF): 1,65
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	log Pow: -0,9 (20 °C) pH: 7 Metoda: Wytyczne OECD 117 w sprawie prób Uwagi: Nie należy oczekiwać bioakumulacji.

Formaldehyd:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	log Pow: 0,021 Uwagi: (Lit.) Nie należy oczekiwać bioakumulacji.

12.4 Mobilność w glebie

Składniki:

N-(Hydroksymetylo)akrylamid:

Stabilność w glebie	:	Uwagi: Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt:

Ocena	:	Ta substancja/mieszanina zawiera składniki uważane albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne (PBT), albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB).

Składniki:

N-(Hydroksymetylo)akrylamid:

Ocena	:	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB).
	:	Trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT).

Formaldehyd:

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

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

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

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Składniki:

N-(Hydroksymetylo)akrylamid:

Dodatkowe informacje ekologiczne	:	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	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA	:	UN 3334

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA	:	Aviation regulated liquid, n.o.s. (Formaldehyd)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
		Klasa: Zagrożenia dodatkowe
IATA	:	9

14.4 Grupa pakowania

ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

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

IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

IATA (Ładunek)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy)	:	964
Instrukcja opakowania (LQ)	:	Y964
Grupa pakowania	:	III
Nalepki	:	Class 9 - Miscellaneous dangerous substances and articles

IATA_P (Pasażer)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski)	:	964
Instrukcja opakowania (LQ)	:	Y964
Grupa pakowania	:	III
Nalepki	:	Class 9 - Miscellaneous dangerous substances and articles

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

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

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: 4-Metoksyfenol Numer na liście 3 Numer na liście 28: N-(Hydroksymetylo)akrylamid, Akryloamid, Formaldehyd Numer na liście 29: N-(Hydroksymetylo)akrylamid,

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

		Akryloamid Numer na liście 60: Akryloamid Numer na liście 72: Formaldehyd Numer na liście 75 Jeżeli zamierzasz używać ten produkt jako tusz do tatuażu, skontaktuj się ze sprzedawcą. Numer na liście 77: Formaldehyd N-(Hydroksymetylo)akrylamid Akryloamid
REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59).	:	
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.		Nie dotyczy

Inne przepisy:

Patrz Dyrektywa 92/85/EEC dotycząca ochrony macierzyństwa lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

Patrz Dyrektywa 94/33/EC na temat ochrony młodych osób w miejscu pracy lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

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. 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

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

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

EUH440	:	Akumuluje się w środowisku i organizmach żywych, w tym u ludzi.
EUH441	:	W znacznym stopniu akumuluje się w środowisku i organizmach żywych, w tym u ludzi.
H301	:	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	:	Działa szkodliwie po połknięciu.
H312	:	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314	:	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	:	Działa drażniąco na skórę.
H317	:	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	:	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	:	Działa drażniąco na oczy.
H330	:	Wdychanie grozi śmiercią.
H332	:	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	:	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H340	:	Może powodować wady genetyczne.
H341	:	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
H350	:	Może powodować raka.
H361	:	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
H361f	:	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H372	:	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H372	:	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie drogą pokarmową.
EUH071	:	Działa żrąco na drogi oddechowe.
H314	:	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	:	Działa drażniąco na skórę.

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

H319	:	Działa drażniąco na oczy.
H335	:	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox.	:	Toksyczność ostra
Carc.	:	Działanie rakotwórcze
Eye Dam.	:	Poważne uszkodzenie oczu
Eye Irrit.	:	Działanie drażniące na oczy
Muta.	:	Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
PBT	:	Trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne
Repr.	:	Szkodliwe działanie na rozrodczość
Skin Corr.	:	Działanie żrące na skórę
Skin Irrit.	:	Drażniące na skórę
Skin Sens.	:	Działanie uczulające na skórę
STOT RE	:	Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
STOT SE	:	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
vPvB	:	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
Skin Corr.	:	Działanie żrące na skórę
Skin Irrit.	:	Drażniące na skórę
Eye Irrit.	:	Działanie drażniące na oczy
STOT SE	:	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
2004/37/EC	:	Europy. Dyrektywa 2004/37/WE w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych, mutagenów lub substancji reprotoksycznych podczas pracy - Załącznik III
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.)
2004/37/EC / STEL	:	Dopuszczalne granice narażenia krótkotrwałego
2004/37/EC / TWA	:	średnia ważona w przeliczeniu
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

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

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 tylko do użytku wewnętrznego.

Klasyfikacja mieszaniny:		**Procedura klasyfikacji:**
Acute Tox. 4	H302	Oparte na danych produktu lub ocenie
Skin Sens. 1	H317	Metoda obliczeniowa
Muta. 1B	H340	Metoda obliczeniowa
Carc. 1B	H350	Metoda obliczeniowa
Repr. 2	H361	Metoda obliczeniowa

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

STOT RE 1	H372	Metoda obliczeniowa
STOT RE 2	H373	Metoda obliczeniowa
PBT	EUH440	Metoda obliczeniowa
vPvB	EUH441	Metoda obliczeniowa

PL / PL

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