

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Morfolina ≥ 99%, do syntezy

numer artykułu: **9691**
Wersja: **4.0 pl**
Zastępuje wersję z: 25.02.2022
Wersja: (3)

data sporządzenia: 06.10.2015
Aktualizacja: 04.03.2024

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Identyfikacja substancji	Morfolina ≥ 99%, do syntezy
Numer artykułu	9691
Numer rejestracji (REACH)	01-2119496057-30-xxxx
Numer indeksowy w załączniku VI do rozporządzenia CLP	603-011-00-4
Numer WE	203-815-1
Numer CAS	110-91-8

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania:	Cele laboratoryjne i analityczne Chemikalia laboratoryjna
Zastosowania odradzane:	Nie stosować do spryskiwania lub rozpylania. Nie stosować do produktów, które wchodzi w bezpośredni kontakt ze skórą. Nie stosować do produktów, które mają styczność z artykułami spożywczymi. Nie stosować do celów prywatnych (domowych). Żywność, napoje i karma dla zwierząt.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Niemcy

Telefon:+49 (0) 721 - 56 06 0
Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Strona www: www.carlroth.de

Kompetentna osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki:

Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetentna osoba):

sicherheit@carlroth.de

Dostawca (importer):

LINEGAL CHEMICALS Sp.z o.o.
Ul. Warszawska 35E
05-082 Blizne Łaszczyńskiego
+48 22 6317281
-
info@linegal.pl
www.linegal.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Nazwa	Ulica	Kod pocztowy/ miejsco- wość	Telefon	Strona www
Ośrodka Informacji Toksykologicznej		31-501 Kra- ków	+48 (12) 411 99 99	http:// www.imp.lodz.pl/

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Morfolina ≥ 99%, do syntezy

numer artykułu: 9691

1.5 Importer

LINEGAL CHEMICALS Sp.z o.o.
Ul. Warszawska 35E
05-082 Blizne Łaszczyńskiego
Polska

Telefon: +48 22 6317281

Fax: -

e-Mail: info@linegal.pl

Strona www: www.linegal.pl

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Sekcja	Klasa zagrożenia	Kategoria	Klasa i kategoria zagrożenia	Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
2.6	Substancja ciekła łatwopalna	3	Flam. Liq. 3	H226
3.10	Toksyczność ostra (droga pokarmowa)	4	Acute Tox. 4	H302
3.1D	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę)	3	Acute Tox. 3	H311
3.1I	Toksyczność ostra (przez drogi oddechowe)	3	Acute Tox. 3	H331
3.2	Działanie żrące/podrażniające na skórę	1B	Skin Corr. 1B	H314
3.7	Szkodliwe działanie na rozrodczość	2	Repr. 2	H361fd

Dodatkowa informacja dotycząca zagrożenia

Kod	Dodatkowa informacja dotycząca zagrożenia
EUH208	zawiera Etylenodiamina. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej

Pełny tekst skrótów: zob. SEKCJA 16

Najważniejsze szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko oraz związane z właściwościami fizykochemicznymi

Działanie żrące na skórę powoduje nieodwracalne uszkodzenia skóry: tj. widoczną martwicę naskórka sięgającą aż do skóry właściwej. Produkt jest palny i może zapalić się od potencjalnych źródeł zapłonu.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Piktogramy

GHS02, GHS05,
GHS06, GHS08



Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Morfolina ≥ 99%, do syntezy

numer artykułu: 9691

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H226	Łatwopalna ciecz i pary
H302	Działa szkodliwie po połknięciu
H311+H331	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu
H361fd	Podjejrza się, że działa szkodliwie na płodność. Podjejrza się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zwroty wskazujące środki ostrożności - zapobieganie

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić
P260	Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu/...

Zwroty wskazujące środki ostrożności - reagowanie

P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem
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
P370+P378	W przypadku pożaru: Użyć piasku, dwutlenku węgla lub gaśnicy proszkowej do gaszenia

Zwroty wskazujące środki ostrożności - przechowywanie

P403+P233	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty
P403+P235	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu

Tylko dla profesjonalnych użytkowników

Dodatkowa informacja dotycząca zagrożenia

EUH208 Zawiera Etylenodiamina. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Niebezpieczne składniki do oznakowania: 2-Metoksyetanol, Etylenodiamina

Oznakowanie opakowań, których zawartość nie przekracza 125 ml

Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

Symbol(-e)



H311+H331	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H361fd	Podjejrza się, że działa szkodliwie na płodność. Podjejrza się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
P260	Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu/...
P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.
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.
P403+P233	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
EUH208	Zawiera Etylenodiamina. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Morfolina ≥ 99%, do syntezy

numer artykułu: 9691

zawiera: 2-Metoksyetanol, Etylenodiamina

2.3 Inne zagrożenia

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Zgodnie z wynikami oceny substancja nie jest PBT ani vPvB.

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu $\geq 0,1\%$.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Nazwa substancji	Morfolina
Wzór cząsteczkowy	C_4H_9NO
Masa cząsteczkowa	87,12 g/mol
Nr. rej. REACH	01-2119496057-30-xxxx
Nr. CAS	110-91-8
Nr. WE	203-815-1
Nr. indeksowy	603-011-00-4

Zanieczyszczenia/dodatki/składniki:

Nazwa substancji	Identyfikator	Wt%
Etylenodiamina	Nr. CAS 107-15-3 Nr. WE 203-468-6 Nr. indeksowy 612-006-00-6	$\leq 0,3$
2-Metoksyetanol	Nr. CAS 109-86-4 Nr. WE 203-713-7 Nr. indeksowy 603-011-00-4	$< 0,3$

Substancja, Specyficzne stężenia graniczne i współczynniki M, ATE

Specyficzne stężenia graniczne	Współczynniki M	ATE	Droga narażenia
-	-	1.900 mg/kg 500 mg/kg 3 mg/l/4h	droga pokarmowa po naniesieniu na skórę droga oddechowa: para

Uwagi

Pełny tekst skrótów: zob. SEKCJA 16

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Morfolina $\geq 99\%$, do syntezy

numer artykułu: 9691

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy



Uwagi ogólne

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Wyposażenie ochronne osoby udzielającej pierwszej pomocy.

Po narażeniu przez drogi oddechowe

Natychmiast wezwać lekarza. W razie trudności w oddychaniu lub zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie.

Po kontakcie ze skórą

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna, tak aby nie doprowadzić do przewlekłego i ciężkiego gojenia się ran.

Po kontakcie z oczami

W przypadku przedostania się do oczu natychmiast przemywać przez 10 do 15 minut przy otwartej powiece bieżącą wodą i udać się do okulisty. Chronić nieuszkodzone oko.

Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Natychmiast wypłukać usta i wypić dużą ilość wody. Przeplukać usta wodą (tylko, gdy osoba jest przytomna). Natychmiast wezwać lekarza. W przypadku połknięcia istnieje niebezpieczeństwo perforacji przewodu pokarmowego i żołądka (silne działanie żrące). W razie wypadku lub złego samopoczucia, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaż etykietę. Skontaktować się z lekarzem.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Działanie żrące, Wymioty, Może spowodować utratę wzroku, Perforacja żołądka, Reakcje alergiczne

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

żadne

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze



Odpowiednie środki gaśnicze

dostosować procedury postępowania w przypadku pożaru do otoczenia pożaru!
rozpylona woda, piana odporna na alkohol, suchy proszek gaśniczy, BC-proszek, dwutlenek węgla (CO₂)

Niewłaściwe środki gaśnicze

silny strumień wody

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Morfolina $\geq 99\%$, do syntezy

numer artykułu: 9691

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Palny. W przypadku niedostatecznej wentylacji i/lub podczas stosowania, mogą tworzyć łatwopalne/wybuchowe mieszaniny para-powietrze. Pary rozpuszczalników są cięższe od powietrza i mogą rozprzestrzeniać się nad podłożem. Miejsca, które nie są wentylowane np. obszary natlenione poniżej poziomu obszaru gruntu takie jak przewody i wały są szczególnie narażone na obecność substancji lub mieszanin łatwopalnych. Opary są cięższe od powietrza i rozprzestrzeniają się nad podłożem i tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

Produkty spalania stwarzające zagrożenie

Podczas pożaru mogą powstawać: Tlenki azotu (NOx), Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO₂)

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności. Nosić autonomiczny aparat oddechowy. Należy nosić specjalistyczną odzież ochronną przeciwko zagrożeniom chemicznym.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych



Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Nie wdychać pary/rozpylonej cieczy. Unikanie źródła zapłonu.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Zebrać zanieczyszczoną wodę przeznaczoną do mycia i ją zutylizować.

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

Porady na temat zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku

Przykrywanie kanalizacji.

Porady na temat sposobu czyszczenia wycieku

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący).

Inne informacje związane z wyciekami lub uwolnieniem

Umieścić w odpowiednich pojemnikach do usunięcia. Przewietrzyć dotknięty obszar.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5. Osobiste wyposażenie ochronne: zob. sekcja 8. Materiały niezgodne: zob. sekcja 10. Postępowanie z odpadami: zob. sekcja 13.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Morfolina $\geq 99\%$, do syntezy

numer artykułu: 9691

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnienie wystarczającej wentylacji. Stosować wyciąg (laboratorium). Zachować ostrożność w trakcie otwierania i manipulacji z pojemnikiem. Unikać narażenia. Zanieczyszczone powierzchnie gruntownie wyczyścić.

Zapobieganie powstawania pożaru, a także tworzenia się aerozolu i pyłu



Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.

Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Po użyciu produktu natychmiast gruntownie oczyścić skórę. Nie palić tytoniu podczas stosowania produktu.

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

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Niezgodne substancje lub mieszaniny

Obserwować zgodność przechowywania.

Uwzględnienie innych zaleceń:

Przechowywać pod zamknięciem. Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy.

Wymagania dotyczące wentylacji

Przechowywać każdą substancję, która emituje szkodliwe opary i gazy w miejscu, które umożliwia ich stałą ekstrakcję. Stosować ogólne i miejscowe wietrzenie.

Odpowiednio zaprojektowane pomieszczenia lub zbiorniki przeznaczone do magazynowania

Zalecana temperatura składowania: 15 – 25 °C

7.3 Szczególne zastosowanie(a) końcowe

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Krajowe dopuszczalne wartości

Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy)

Państwo	Nazwa czynnika	Nr. CAS	Identyfikator	ND S 8godz. [ppm]	NDS 8godz. [mg/m ³]	ND SCh [ppm]	NDSC h [mg/m ³]	ND SP [ppm]	NDSP [mg/m ³]	Adnotacja	Źródło
EU	2-metoksyetanol	109-86-4	IOELV	1						H	2022/431/UE

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Morfolina ≥ 99%, do syntezy

numer artykułu: 9691

Państwo	Nazwa czynnika	Nr. CAS	Identyfikator	ND S 8godz. [ppm]	NDS 8godz. [mg/m ³]	ND SCh [ppm]	NDSC h [mg/m ³]	ND SP [ppm]	NDSP [mg/m ³]	Adnotacja	Źródło
PL	etylenodiamina	107-15-3	NDS		20		50			H	Dz.U. - 2021
PL	2-metoksyetanol	109-86-4	NDS		3					H	Dz.U. - 2021

Adnotacja

H Absorbed through the skin

NDS 8godz. Średnia ważona czasu (dopuszczalne długotrwałe narażenie): mierzone lub obliczone w odniesieniu do okresu podstawowego równego osiem godzin, jako czasowa średnia ważona (jeżeli nie postanowiono inaczej)

NDSC h Dopuszczalna wartość krótkotrwałego narażenia: wartość dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca, a która dotyczy 15-minutowego okresu (jeżeli nie postanowiono inaczej)

NDSP Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe to jest wartości dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca

Wartości dla ludzkiego zdrowia

Istotne DNEL i inne poziomy progowe				
Parametr docelowy	Poziomy progowy	Cel ochrony, droga narażenia	Używane w	Czas narażenia
DNEL	36 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki lokalne
DNEL	72 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	ostre - skutki lokalne
DNEL	0,84 mg/kg m.c./dzień	człowiek, przez skórę	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe

Istotne DNEL składników						
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Poziomy progowy	Cel ochrony, droga narażenia	Używane w	Czas narażenia
Etylenodiamina	107-15-3	DNEL	25 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
Etylenodiamina	107-15-3	DNEL	3,6 mg/kg m.c./dzień	człowiek, przez skórę	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
2-Metoksyetanol	109-86-4	DNEL	0,91 mg/kg	człowiek, przez skórę	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
2-Metoksyetanol	109-86-4	DNEL	3,2 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe

Wartości dla środowiska

Istotne PNEC i inne poziomy progowe				
Parametr docelowy	Poziomy progowy	Organizm	Kompartment środowiska	Czas narażenia
PNEC	0,163 mg/l	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Morfolina ≥ 99%, do syntezy

numer artykułu: 9691

Istotne PNEC i inne poziomy progowe				
Parametr docelowy	Poziomy progowy	Organizm	Kompartment środowiska	Czas narażenia
PNEC	0,016 mg/l	organizmy wodne	woda morska	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
PNEC	10 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczyszczania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
PNEC	1,83 mg/kg	organizmy wodne	osad słodkowodny	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
PNEC	0,183 mg/kg	organizmy wodne	osad morski	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
PNEC	0,269 mg/kg	organizmy lądowe	gleba	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)

Istotne PNEC składników						
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Poziomy progowy	Organizm	Kompartment środowiska	Czas narażenia
Etylenodiamina	107-15-3	PNEC	0,167 mg/l	organizmy wodne	woda	uwalnianie okresowe
Etylenodiamina	107-15-3	PNEC	0,016 mg/l	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Etylenodiamina	107-15-3	PNEC	0,002 mg/l	organizmy wodne	woda morska	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Etylenodiamina	107-15-3	PNEC	0,5 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczyszczania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Etylenodiamina	107-15-3	PNEC	7,68 mg/kg	organizmy wodne	osad słodkowodny	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Etylenodiamina	107-15-3	PNEC	0,768 mg/kg	organizmy wodne	osad morski	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Etylenodiamina	107-15-3	PNEC	4,36 mg/kg	organizmy lądowe	gleba	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
2-Metoksyetanol	109-86-4	PNEC	10 mg/l	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
2-Metoksyetanol	109-86-4	PNEC	1 mg/l	organizmy wodne	woda morska	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
2-Metoksyetanol	109-86-4	PNEC	1.000 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczyszczania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
2-Metoksyetanol	109-86-4	PNEC	36,8 mg/kg	organizmy wodne	osad słodkowodny	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Morfolina ≥ 99%, do syntezy

numer artykułu: 9691

Istotne PNEC składników						
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Poziom progowy	Organizm	Kompartyment środowiska	Czas narażenia
2-Metoksyetanol	109-86-4	PNEC	3,68 mg/kg	organizmy wodne	osad morski	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
2-Metoksyetanol	109-86-4	PNEC	7,3 mg/kg	organizmy wodne	woda	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
2-Metoksyetanol	109-86-4	PNEC	1,87 mg/kg	organizmy lądowe	gleba	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
2-Metoksyetanol	109-86-4	PNEC	94 mg/l	organizmy wodne	woda	uwalnianie okresowe

8.2 Kontrola narażenia

Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualne wyposażenie ochronne)

Ochrona oczu/twarzy



Stosować gogle bezpieczeństwa z osłonami bocznymi. Stosować ochronę twarzy.

Ochrona skóry



• ochrona rąk

Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Rękawice ochronne do chemikaliów przetestowane wg. EN 374. Przed użyciem sprawdzić szczelność/nieprzemakalność. Do szczególnych celów, zaleca się sprawdzenie odporności na chemikalia rękawic ochronnych wymienionych powyżej oraz dostawcy tych rękawic. Czasy są wartościami przybliżonymi z pomiarów w temperaturze 22 ° C i stałego kontaktu. Podwyższone temperatury spowodowane ogrzewaniem substancjami, ciepłem ciała itp. I zmniejszeniem skutecznej grubości warstwy przez rozciąganie mogą prowadzić do znacznego skrócenia czasu przebicia. W razie wątpliwości skontaktuj się z producentem. Przy grubości około 1,5 raza większej / mniejszej, odpowiedni czas przebicia jest podwojony / zmniejszony o połowę. Dane dotyczą tylko czystej substancji. Po przeniesieniu do mieszanin substancji mogą być traktowane jedynie jako wytyczne.

• rodzaj materiału

NBR (Nitrylokauczuk)

• grubość materiału

>0,11 mm

• czas wytrzymałości materiału, z którego są wykonane rękawice

> 480 minut (poziom przenikania: 6)

• inne środki ochrony

Robić przerwy w pracy w celu regeneracji skóry. Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry (maści/kremy ochronne).

Karta charakterystyki

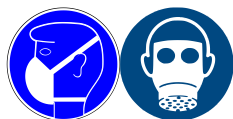
zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Morfolina $\geq 99\%$, do syntezy

numer artykułu: 9691

Ochrona dróg oddechowych



Ochrona dróg oddechowych jest wymagana przy: Tworzenie aerozoli lub mgieł. Typ: A (przed gazami organicznymi i parami o temp. wrzenia $> 65\text{ }^{\circ}\text{C}$, kod koloru: Brązowy).

Kontrola narażenia środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	ciekły
Kolor	bezbarwny
Zapach	charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	$-4,9\text{ }^{\circ}\text{C}$ (ECHA)
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	$128,3\text{ }^{\circ}\text{C}$ przy 1.013 hPa (ECHA)
Palność materiałów	ciecz łatwopalna zgodnie z kryteriami GHS
Dolna i górna granica wybuchowości	nie określone
Temperatura zapłonu	$32\text{ }^{\circ}\text{C}$ przy 1.013 hPa (ECHA)
Temperatura samozapłonu	$255\text{ }^{\circ}\text{C}$ przy 1.013 hPa (ECHA)
Temperatura rozkładu	$390\text{ }^{\circ}\text{C}$
wartość pH	10,6 (w roztworze wodnym: 5 g/l, $20\text{ }^{\circ}\text{C}$)
Lepkość kinematyczna	$2,23\text{ mm}^2/\text{s}$ przy $20\text{ }^{\circ}\text{C}$
Lepkość dynamiczna	$2,23\text{ mPa s}$ przy $20\text{ }^{\circ}\text{C}$
<u>Rozpuszczalność(-ci)</u>	
Rozpuszczalność w wodzie	rozpuszczalny w każdej proporcji
<u>Współczynnik podziału</u>	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	-2,55 (wartość pH: 7, $25\text{ }^{\circ}\text{C}$) (ECHA)
Węgiel organiczny w glebie/wodzie (log KOC)	1,887 (ECHA)
Prężność par	$9,8\text{ hPa}$ przy $20,3\text{ }^{\circ}\text{C}$
<u>Gęstość lub gęstość względna</u>	
Gęstość	$1\text{ g}/\text{cm}^3$ przy $20\text{ }^{\circ}\text{C}$
Względna gęstość pary	$1,007$ przy $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ (powietrze = 1)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Morfolina $\geq 99\%$, do syntezy

numer artykułu: 9691

Charakterystyka cząsteczek nie istotne (ciekły)

Inne parametry bezpieczeństwa

Właściwości utleniające żadne

9.2 Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego: Nie ma dodatkowych informacji.

Inne właściwości bezpieczeństwa:

Mieszalność całkowicie mieszalny z wodą

Klasa temperatury (UE, wg ATEX) T3
Maksymalna dopuszczalna temperatura powierzchni wyposażenia: 200 °C

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

To jest reaktywna substancja. Ryzyko zapalenia.

Po podgrzaniu

Ryzyko zapalenia. Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

10.2 Stabilność chemiczna

Materiał jest stabilny w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nim.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Gwałtowne reakcje z: silny utleniacz, Silny kwas

10.4 Warunki, których należy unikać

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Przechowywać z dala od źródeł ciepła. Rozkład następuje od temperatury: 390 °C.

10.5 Materiały niezgodne

Nie ma dodatkowych informacji.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Klasyfikacja zgodnie z GHS (1272/2008/WE, CLP)

Toksyczność ostra

Działa szkodliwie po połknięciu. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Działa toksycznie w następstwie wdychania.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Morfolina ≥ 99%, do syntezy

numer artykułu: 9691

Toksyczność ostra					
Droga narażenia	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Metoda	Źródło
droga pokarmowa	LD50	1.900 mg/kg	szczur wędrowny		ECHA
po naniesieniu na skórę	LD50	500 mg/kg	królik europejski		ECHA

Oszacowana toksyczność ostra (ATE) składników			
Nazwa substancji	Nr. CAS	Droga narażenia	ATE
Etylenodiamina	107-15-3	droga pokarmowa	866 mg/kg
Etylenodiamina	107-15-3	po naniesieniu na skórę	560 mg/kg
Etylenodiamina	107-15-3	droga oddechowa: para	14,7 mg/l/4h
2-Metoksyetanol	109-86-4	droga pokarmowa	500 mg/kg
2-Metoksyetanol	109-86-4	po naniesieniu na skórę	1.100 mg/kg
2-Metoksyetanol	109-86-4	droga oddechowa: para	11 mg/l/4h

Toksyczność ostra składników					
Nazwa substancji	Nr. CAS	Droga narażenia	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek
Etylenodiamina	107-15-3	droga pokarmowa	LD50	866 mg/kg	szczur wędrowny
Etylenodiamina	107-15-3	droga oddechowa: para	LC50	14,7 mg/l/4h	szczur wędrowny
Etylenodiamina	107-15-3	po naniesieniu na skórę	LD50	560 mg/kg	królik europejski
2-Metoksyetanol	109-86-4	droga pokarmowa	LD50	2.257 mg/kg	szczur wędrowny
2-Metoksyetanol	109-86-4	po naniesieniu na skórę	LD50	3.930 mg/kg	królik europejski

Działanie żrące/podrażniające na skórę

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające na skórę lub drogi oddechowe

Zawiera Etylenodiamina. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nie klasyfikuje się jako działającej mutagennie na komórki rozrodcze.

Rakotwórczość

Nie klasyfikuje się jako rakotwórcza.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Morfolina ≥ 99%, do syntezy

numer artykułu: 9691

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

Nie klasyfikuje się jako działającą toksycznie na narządy docelowe (narażenie jednorazowe).

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokrotne

Nie klasyfikuje się jako działającą toksycznie na narządy docelowe (powtarzane narażenie).

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

• W przypadku połknięcia

W przypadku połknięcia istnieje niebezpieczeństwo perforacji przewodu pokarmowego i żołądka (silne działanie żrące)

• W przypadku dostania się do oczu

powoduje oparzenia, Powoduje poważne uszkodzenie oczu, może spowodować utratę wzroku

• W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Dane nie są dostępne.

• W przypadku dostania się na skórę

powoduje poważne oparzenia, opóźnia gojenie się ran, Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej, świąd, miejscowe zaczerwienienie

• Inne informacje

Nudności, Wymioty, Działanie żrące

11.2 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu $\geq 0,1\%$.

11.3 Informacje o innych zagrożeniach

Nie ma dodatkowych informacji.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego.

Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra)				
Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Źródło	Czas narażenia
LC50	$>100 \text{ mg/l}$	ryba	ECHA	96 h
EC50	$44,5 \text{ mg/l}$	bezkęgowce wodne	ECHA	48 h
ErC50	$64,63 \text{ mg/l}$	alga	ECHA	72 h

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Morfolina ≥ 99%, do syntezy

numer artykułu: 9691

Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra) składników

Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
Etylenodiamina	107-15-3	LC50	640 mg/l	ryba	96 h
Etylenodiamina	107-15-3	EC50	16,7 mg/l	bezkęgowce wodne	48 h
Etylenodiamina	107-15-3	ErC50	645 mg/l	alga	72 h
2-Metoksyetanol	109-86-4	LC50	>10.000 mg/l	ryba	96 h
2-Metoksyetanol	109-86-4	EC50	27.000 mg/l	bezkęgowce wodne	48 h
2-Metoksyetanol	109-86-4	ErC50	25.500 mg/l	alga	72 h

Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła)

Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Źródło	Czas narażenia
EC50	12,19 mg/l	bezkęgowce wodne	ECHA	21 d

Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła) składników

Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
2-Metoksyetanol	109-86-4	EC50	>1.000 mg/l	mikroorganizmy	3 h

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Theoretical Oxygen Demand (teoretyczne zapotrzebowanie na tlen) (bez nityfikacji): 0,01332 mg/mg

Biodegradacja

Substancja łatwo ulega biodegradacji.

Proces rozkładu

Proces	Tempo degradacji	Czas
ubytek DOC	93 %	25 d

Rozkład składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr. CAS	Proces	Tempo degradacji	Czas	Metoda	Źródło
Etylenodiamina	107-15-3	biotyczny/abiotyczny	94 %	28 d		
Etylenodiamina	107-15-3	ubytek ilości tlenu	10 %	5 d		ECHA
2-Metoksyetanol	109-86-4	biotyczny/abiotyczny	97 %	10 d		
2-Metoksyetanol	109-86-4	ubytek ilości tlenu	88 %	20 d		ECHA

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Gromadzi się nieznacznie w organizmach.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Morfolina ≥ 99%, do syntezy

numer artykułu: 9691

n-oktanol/woda (log KOW)	-2,55 (wartość pH: 7, 25 °C) (ECHA)
BCF	≤0,3 (ECHA)

Zdolność do bioakumulacji składników

Nazwa substancji	Nr. CAS	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Etylenodiamina	107-15-3		-1,62 (wartość pH: >12, 25 °C)	
2-Metoksyetanol	109-86-4		-0,77 (wartość pH: 7, 28 °C)	

12.4 Mobilność w glebie

Stała prawa Henry'ego	0,011 Pa m ³ /mol przy 25 °C (ECHA)
Znormalizowany współczynnik adsorpcji węgla organicznego	1,887 (ECHA)

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Zgodnie z wynikami oceny substancja nie jest PBT ani vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu ≥ 0,1%.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Dane nie są dostępne.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów



Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny. Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

Odprowadzanie ścieków - istotne informacje

Nie wprowadzać do kanalizacji.

Przetwarzanie odpadów z pojemników/opakowań

Odpad niebezpieczny; tylko opakowania zatwierdzone mogą być stosowane (np. Wg. ADR). Zanieczyszczone opakowania traktować w taki sam sposób, jak substancje. Całkowicie opróżnione opakowania mogą być poddane recyklingowi.

13.2 Odpowiednie przepisy dotyczące odpadów

Zaszeregowanie kluczowych numerów odpadków/oznaczeń odpadów należy przeprowadzić zgodnie z rozporządzeniem o wprowadzeniu Europejskiego Katalogu Odpadów specyficznych dla branż i procesów.

Właściwości odpadów, które czynią z nich odpady niebezpieczne

HP 3 łatwopalne

HP 10 działające szkodliwie na rozrodczość

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Morfolina ≥ 99%, do syntezy

numer artykułu: 9691

13.3 Uwagi

Odpady powinny być rozdzielone na kategorie, które mogą być traktowane oddzielnie przez miejscowe lub krajowe zakłady utylizacji odpadów. Proszę wziąć pod uwagę odpowiednie przepisy krajowe lub regionalne. Niezanieczyszczone opakowania mogą zostać poddane recyklingowi.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR/RID/ADN	UN 2054
Kodeks IMDG	UN 2054
ICAO-TI	UN 2054

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID/ADN	MORFOLINA
Kodeks IMDG	MORPHOLINE
ICAO-TI	Morpholine

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID/ADN	8 (3)
Kodeks IMDG	8 (3)
ICAO-TI	8 (3)

14.4 Grupa pakowania

ADR/RID/ADN	I
Kodeks IMDG	I
ICAO-TI	I

14.5 Zagrożenia dla środowiska

nie stanowi zagrożenia dla środowiska, zgodnie z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Przepisy dot. towarów niebezpiecznych (ADR) powinny być przestrzegane na terenie zakładu.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie jest przeznaczony do przewozu luzem.

14.8 Informacje dla każdego z przepisów modelowych ONZ

Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN) - Informacje dodatkowe

Prawidłowa nazwa przewozowa	MORFOLINA
Zapisy w dokumencie przewozowym	UN2054, MORFOLINA, 8 (3), I, (D/E)
Kod klasyfikacji	CF1
Nalepka(-i) niebezpieczeństwa	8+3



Ilości wyłączone (EQ)	E0
-----------------------	----

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Morfolina ≥ 99%, do syntezy

numer artykułu: 9691

Ilości ograniczone (LQ)	0
Kategoria transportowa (KT)	1
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	D/E
Numer rozpoznawczy zagrożenia	883

Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG) - Informacje dodatkowe

Prawidłowa nazwa przewozowa	MORPHOLINE
Dane w deklaracji nadawcy	UN2054, MORPHOLINE, 8 (3), I, 32°C c.c.
Zanieczyszczenie morza	-
Nalepka(-i) niebezpieczeństwa	8+3



Przepisy szczególne (PS)	-
Ilości wyłączone (EQ)	E0
Ilości ograniczone (LQ)	0
EmS	F-E, S-C
Kategoria pakowania	A

Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO-IATA/DGR) - Informacje dodatkowe

Prawidłowa nazwa przewozowa	Morpholine
Dane w deklaracji nadawcy	UN2054, Morpholine, 8 (3), I
Nalepka(-i) niebezpieczeństwa	8+3



Ilości wyłączone (EQ)	E0
-----------------------	----

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Odpowiednie przepisy Unii Europejskiej (UE)

Ograniczenia zgodnie z REACH, załącznik XVII

Substancje niebezpieczne z ograniczeniami (REACH, załącznik XVII)				
Nazwa substancji	Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Ograniczenie	Nr.
Morfolina	ten produkt spełnia kryteria klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem nr 1272/2008/WE		R3	3
Etylenodiamina	łatwopalne / piroforyczny		R40	40
Etylenodiamina	substancje znajdujące się w tuszach do tatuażu i makijażu permanentnego		R75	75
2-Metoksyetanol	toksyczne dla rozrodczości		R28-30	30

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Morfolina ≥ 99%, do syntezy

numer artykułu: 9691

Substancje niebezpieczne z ograniczeniami (REACH, załącznik XVII)

Nazwa substancji	Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Ograniczenie	Nr.
2-Metoksyetanol	łatwopalne / piroforyczny		R40	40
2-Metoksyetanol	substancje znajdujące się w tuszach do tatuażu i makijażu permanentnego		R75	75

Legenda

- R28-30 1. Nie są wprowadzane do obrotu lub stosowane,
- jako substancje,
- jako składniki innych substancji, lub
- w mieszaninach,
do powszechnej sprzedaży, gdy indywidualne stężenie w substancji lub mieszaninie jest równe lub większe niż:
- odpowiednie specyficzne stężenie graniczne określone w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008, lub
- odpowiedniego ogólnego stężenia granicznego określonego w części 3 załącznika I do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.
Bez uszczerbku dla innych przepisów wspólnotowych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin, przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnowują, aby opakowania takich substancji i mieszanin były opatrzone widocznym, czytelnym i nieusuwalnym napisem o treści:
„Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego”.
2. W drodze odstępstwa pkt 1 nie ma zastosowania do:
a) produktów leczniczych lub weterynaryjnych określonych dyrektywą 2001/82/WE oraz dyrektywą 2001/83/WE;
b) produktów kosmetycznych określonych dyrektywą 76/768/EWG;
c) następujących paliw i produktów ropopochodnych:
- paliw silnikowych objętych zakresem dyrektywy 98/70/WE,
- produktów na bazie olejów mineralnych przeznaczonych do stosowania jako paliwo w ruchomych lub stałych urządzeniach do spalania,
- paliw sprzedawanych w systemach zamkniętych (np. butli ze skroplonym gazem);
d) farb przeznaczonych dla artystów, które objęte są zakresem rozporządzenia (WE) nr 1272/2008;
e) substancji zamieszczonych w wykazie w dodatku 11, kolumna 1, dla zastosowań wymienionych w dodatku 11, kolumna 2. W przypadku gdy w kolumnie 2 dodatku 11 określona jest data, odstępstwo stosuje się do tego dnia;
f) wyroby objęte rozporządzeniem (UE) 2017/745.
- R3 1. Nie mogą być stosowane w:
- wyrobach dekoracyjnych, przeznaczonych do wytwarzania efektów świetlnych lub barwnych za pomocą różnicowanych faz, np. w lampach dekoracyjnych i popielniczkach,
- sztuczkach i żartach,
- gracz przeznaczonych dla jednego lub większej liczby uczestników, lub wyrobach, które mają zostać użyte jako takie, nawet w celach dekoracyjnych.
2. Wyroby niezgodne z ust. 1 nie mogą być wprowadzane do obrotu.
3. Nie mogą być wprowadzane do obrotu, jeżeli zawierają środki barwiące (chyba że jest to wymagane względami podatkowymi) lub środki zapachowe, bądź jedno i drugie, o ile:
— mogą być stosowane jako paliwo w lampach dekoracyjnych przeznaczonych do powszechnej sprzedaży oraz
— stanowią zagrożenie przy aspiracji i są oznakowane zwrotem H304.
4. Dekoracyjne lampy olejowe przeznaczone do powszechnej sprzedaży nie mogą być wprowadzane do obrotu, o ile nie są zgodne z normą europejską dotyczącą dekoracyjnych lamp olejowych (EN 14059) przyjętą przez Europejski Komitet Normalizacyjny (CEN).
5. Bez uszczerbku dla wykonania innych przepisów unijnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin, dostawcy zapewniają spełnienie następujących wymagań przed wprowadzeniem produktu do obrotu:
a) oleje do lamp oznakowane zwrotem H304, przeznaczone do powszechnej sprzedaży, powinny być opatrzone widocznym, czytelnym i niedającym się usunąć napisem: »Lampy napełnione tą cieczą należy chronić przed dziećmi«; oraz najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r.: »Już jeden łyk oleju do lamp lub nawet ssanie knota lampy może prowadzić do uszkodzenia płuc zagrażającego życiu«;
b) płynne rozpałki do grilla oznakowane zwrotem H304 przeznaczone do powszechnej sprzedaży, najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r. powinny być opatrzone czytelnym i niedającym się usunąć napisem: »Już jeden łyk rozpałki do grilla może prowadzić do uszkodzenia płuc zagrażającego życiu«;
c) oleje do lamp i rozpałki do grilla, oznakowane zwrotem H304, przeznaczone do powszechnej sprzedaży, powinny najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r. być pakowane w nieprzezroczyste czarne pojemniki o pojemności nieprzekraczającej 1 litra.
- R40 1. Nie są stosowane jako substancje lub jako mieszaniny w dozownikach aerozolowych, w przypadku gdy dozowniki te przeznaczone są do powszechnej sprzedaży w celach rozrywkowych i dekoracyjnych, takich jak:
- metaliczne nabłyszczacze przeznaczone przede wszystkim do celów dekoracyjnych,
- sztuczny śnieg i szron,
- poduszki „wydające specyficzne odgłosy”,
- serpentyny w aerozolu,
- sztuczne ekskrementy,
- rogi do zabaw,
- płatki i pianki ozdobne,
- sztuczne pajęczyny,
- cuchnące bomby.
2. Bez uszczerbku dla innych przepisów wspólnotowych w sprawie klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji, przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnowują, aby opakowania dozowników aerozoli, o których mowa powyżej, były opatrzone widocznym, czytelnym i nieusuwalnym napisem o treści:
„Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego”.
3. W drodze odstępstwa pkt 1 i 2 nie mają zastosowania do dozowników aerozolowych określonych w art. 8 ust. 1a dyrektywy Rady 75/324/EWG. (2).
4. Dozowniki aerozolowe, o których mowa w pkt 1 i 2, nie są dopuszczane do obrotu, jeśli nie spełniają wskazanych wymogów.

Morfolina ≥ 99%, do syntezy

numer artykułu: 9691

Legenda

- R75 1. Nie mogą być wprowadzane do obrotu w mieszaninach przeznaczonych do tatuowania, a mieszaniny zawierające jakiegokolwiek takie substancje nie mogą być używane do tatuowania po dniu 4 stycznia 2022 r., jeżeli dana substancja lub substancje są obecne w następujących okolicznościach:
- a) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu rakotwórczym kategorii 1 A, 1B lub 2, lub substancja o działaniu mutagennym na komórki rozrodcze kategorii 1 A, 1B lub 2, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,00005 % wagowo;
 - b) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu szkodliwym na rozrodczość kategorii 1 A, 1B lub 2, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,001 % wagowo;
 - c) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu uczulającym na skórę kategorii 1, 1 A lub 1B, substancja obecna jest w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,001 % wagowo;
 - d) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu żrącym na skórę kategorii 1, 1 A, 1B lub 1C, lub substancja o działaniu drażniącym na skórę kategorii 2, lub substancja powodująca poważne uszkodzenie oczu kategorii 1 lub substancja o działaniu drażniącym na oczy kategorii 2, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż:
 - (i) 0,1 % wagowo, jeżeli substancja jest stosowana wyłącznie jako regulator pH;
 - (ii) 0,01 % wagowo we wszystkich pozostałych przypadkach;
 - e) w przypadku substancji wymienionej w załączniku II do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 (*1), substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,00005 % wagowo;
 - f) w przypadku substancji, w odniesieniu do której w kolumnie g (Rodzaj produktu, części ciała) tabeli w załączniku IV do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 określono warunek co najmniej jednego z następujących rodzajów, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,00005 % wagowo:
 - (i) »Produkty spłukiwane«;
 - (ii) »Nie stosować w produktach stosowanych na błony śluzowe«;
 - (iii) »Nie stosować w produktach do oczu«;
 - g) w przypadku substancji, w odniesieniu do której w kolumnie h (Maksymalne stężenie w preparacie gotowym do użycia) lub w kolumnie i (Inne) tabeli w załączniku IV do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 określono warunek, substancja obecna jest w mieszaninie w stężeniu lub w inny sposób, który nie jest zgodny z warunkami określonymi w tej kolumnie;
 - h) w przypadku substancji wymienionej w dodatku 13 do niniejszego załącznika substancja ta jest obecna w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż stężenie graniczne określone dla tej substancji w tym dodatku.
2. Do celów niniejszej pozycji użycie mieszaniny »na potrzeby tatuowania« oznacza wstrzyknięcie lub wprowadzenie mieszaniny do skóry, błony śluzowej lub gałki ocznej w ramach dowolnego procesu lub dowolnej procedury (w tym procedur powszechnie nazywanych makijażem permanentnym, tatuażem kosmetycznym, techniką mikroblińdingu lub mikropigmentacji) w celu uzyskania znaku lub wzoru na ciele.
3. Jeżeli substancja niewymieniona w dodatku 13 jest objęta zakresem więcej niż jednej lit. a)–g) w pkt 1, to do tej substancji ma zastosowanie najbardziej rygorystyczne stężenie graniczne określone w tych literach. Jeżeli substancja wymieniona w dodatku 13 jest również objęta zakresem co najmniej jednej lit. a)–g) w pkt 1, to do tej substancji ma zastosowanie stężenie graniczne określone w pkt 1 lit. h).
4. Na zasadzie odstępstwa pkt 1 nie ma zastosowania do następujących substancji do dnia 4 stycznia 2023 r.:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, nr WE 205-685-1, nr CAS 147-14-8);
 - b) Pigment Green 7 (CI 74260, nr WE 215-524-7, nr CAS 1328-53-6).
5. Jeżeli w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 wprowadza się zmiany po dniu 4 stycznia 2021 r. w celu klasyfikacji lub ponownej klasyfikacji substancji w taki sposób, że dana substancja zostaje objęta zakresem stosowania pkt 1 lit. a), b), c) lub d) niniejszej pozycji albo że następnie jest objęta inną z powyższych liter niż poprzednio, a data rozpoczęcia stosowania tej nowej lub zmienionej klasyfikacji przypada po dacie, o której mowa w pkt 1, lub, w zależności od przypadku, w pkt 4 tej pozycji, do celów stosowania niniejszej pozycji do przedmiotowej substancji zmianę taką należy traktować jako wchodzącą w życie w dniu rozpoczęcia stosowania tej nowej lub zmienionej klasyfikacji.
6. Jeżeli załącznik II lub załącznik IV do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 zostaje zmieniony po dniu 4 stycznia 2021 r. w celu umieszczenia lub zmiany dotyczącej jej pozycji w wykazie substancji w taki sposób, że dana substancja zostaje następnie objęta zakresem stosowania pkt 1 lit. e), f) lub g) niniejszej pozycji, lub że następnie jest objęta inną z powyższych liter niż poprzednio, a zmiana wchodzi w życie po dacie, o której mowa w pkt 1, lub, w zależności od przypadku, w pkt 4 niniejszej pozycji, do celów stosowania niniejszej pozycji do przedmiotowej substancji zmianę taką należy traktować jako wchodzącą w życie od dnia przypadającego 18 miesięcy po wejściu w życie aktu, na podstawie którego ta zmiana została dokonana.
7. Dostawcy wprowadzający daną mieszaninę do obrotu w celu wykorzystania do tatuowania gwarantują, że po dniu 4 stycznia 2022 r. mieszanina taka będzie opatrzona następującymi informacjami:
- a) zwrot »Mieszanina do stosowania w tatuażach lub makijażu permanentnym«;
 - b) numer referencyjny w celu jednoznacznej identyfikacji partii;
 - c) wykaz składników zgodny z nomenklaturą ustanowioną w słowniku wspólnych nazw składników na podstawie art. 33 rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 lub, w przypadku braku wspólnej nazwy składnika, nazwa IUPAC. W razie braku wspólnej nazwy składnika lub nazwy IUPAC – numer CAS lub numer WE. Składniki wymienia się w porządku malejącym według wagi lub objętości składników w momencie przygotowania. »Składnik« oznacza każdą substancję dodawaną podczas procesu przygotowania i obecną w mieszaninie do wykorzystania do tatuowania. Zanieczyszczeń nie uznaje się za składniki. Jeżeli na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 występuje już obowiązek podawania nazwy substancji stosowanej jako składnik w rozumieniu niniejszej pozycji, składnik ten nie musi być oznakowany zgodnie z niniejszym rozporządzeniem;
 - d) dodatkowy zwrot »regulator pH« w przypadku substancji wchodzących w zakres pkt 1 lit. d) ppkt (i);
 - e) zwrot »Zawiera nikiel. Może powodować reakcje alergiczne.«, jeżeli mieszanina zawiera nikiel poniżej stężenia granicznego określonego w dodatku 13;
 - f) zwrot »Zawiera chrom (VI). Może powodować reakcje alergiczne.«, jeżeli mieszanina zawiera chrom (VI) poniżej stężenia granicznego określonego w dodatku 13;
 - g) instrukcje bezpieczeństwa na potrzeby używania, o ile ich przedstawienie na etykiecie nie jest już wymagane na mocy rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.
- Informacje muszą być wyraźnie widoczne, czytelne i oznakowane w nieusuwalny sposób. Informacje podaje się w językach urzędowych państw członkowskich, w których mieszanina wprowadzana jest do obrotu, chyba że dane państwa członkowskie postanowią inaczej.
- Jeżeli jest to konieczne ze względu na wielkość opakowania, informacje wymienione w akapicie pierwszym, z wyjątkiem lit. a), umieszcza się w instrukcji użytkownika. Przed użyciem mieszaniny do tatuowania osoba używająca tej mieszaniny przekazuje osobie poddawanej zabiegowi informacje umieszczone na opakowaniu lub umieszczone w instrukcji użytkownika zgodnie z niniejszym punktem.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Morfolina ≥ 99%, do syntezy

numer artykułu: 9691

Legenda

8. Mieszaniny niezawierające zwrotu »Mieszanina do stosowania w tatuażach lub makijażu permanentnym« nie mogą być używane na do tatuowania.

9. Niniejsza pozycja nie ma zastosowania do substancji, które są gazami w temperaturze 20 °C i ciśnieniu 101,3 kPa lub wytwarzają prężność par powyżej 300 kPa w temperaturze 50 °C, z wyjątkiem formaldehydu (nr CAS 50-00-0, nr WE 200-001-8).

10. Pozycja ta nie ma zastosowania do wprowadzania do obrotu mieszaniny w celu użycia do tatuowania lub w celu stosowania mieszaniny do tatuowania, gdy jest ona wprowadzana do obrotu wyłącznie jako wyrób medyczny lub wyposażenie do wyrobu medycznego w rozumieniu rozporządzenia (UE) 2017/745 lub gdy jest ona używana wyłącznie do celów medycznych w tym samym znaczeniu. W przypadku gdy wprowadzanie do obrotu lub stosowanie może nie być wyłącznie jako wyrób medyczny lub wyposażenie do wyrobu medycznego, wymogi rozporządzenia (UE) 2017/745 i niniejszego rozporządzenia stosuje się łącznie.

Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV)/SVHC - lista kandydacka

Substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie (SVHC)						
Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Wymieniona w	Uwagi	Ostateczny termin składania wniosków	Data ostateczna	Data włączenia
etylenodiamina (EDA)	107-15-3	Lista kandydacka	RSP (57f-hh)			27.06.2018
2-metoksyetanol	109-86-4	Lista kandydacka	Repr. A57c			15.12.2010

Legenda

Lista kandydacka Substancje spełniające kryteria, o których mowa w art. 57, oraz do ewentualnego włączenia do załącznika XIV

Repr. A57c Toksyczne dla rozrodczości (artykuł 57c)

RSP (57f-hh) Respiratory sensitising properties (artykuł 57(f) - zdrowie ludzkie)

Dyrektywa Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
Nr.	Niebezpieczna substancja/kategorie zagrożenia	Ilość progowa (w tonach) wiążąca się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym i o dużym ryzyku	Notatki
H2	ostro toksyczne (kat. 1 + kat.3, inhal)	50 200	41)

Adnotacja

41) - Kategoria 2, wszystkie drogi narażenia
- Kategoria 3, narażenie drogą inhalacyjną

Dyrektywa Deco-Paint

Zawartość LZO	0,79 %
Zawartość LZO	7,9 g/l

Dyrektywa w sprawie emisji przemysłowych (IED)

Zawartość LZO	0,79 %
Zawartość LZO	7,9 g/l

Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS)

nie wymieniony

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Morfolina ≥ 99%, do syntezy

numer artykułu: 9691

Rozporządzenie w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń (PRTR)

nie wymieniony

Dyrektywa wodna (WFD)

Lista zanieczyszczeń (WFD)				
Nazwa substancji	Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Wymieniona w	Uwagi
Etylenodiamina	Substancje i preparaty lub produkty ich rozkładu, wobec których udowodniono, że posiadają właściwości rakotwórcze lub mutagenne lub właściwości mogące zakłócać funkcje steroidogenowe, funkcje hormonów dotarczycowych, reprodukcyjne lub inne funkcje endokrynologiczne w lub za pośrednictwem środowiska wodnego		a)	
2-Metoksyetanol	Substancje i preparaty lub produkty ich rozkładu, wobec których udowodniono, że posiadają właściwości rakotwórcze lub mutagenne lub właściwości mogące zakłócać funkcje steroidogenowe, funkcje hormonów dotarczycowych, reprodukcyjne lub inne funkcje endokrynologiczne w lub za pośrednictwem środowiska wodnego		a)	

Legenda

a) Wskaźnikowy wykaz najważniejszych zanieczyszczeń

Rozporządzenie w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych

nie wymieniony

Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotykowych

nie wymieniony

Rozporządzenie w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową

nie wymieniony

Rozporządzenie dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (PIC)

nie wymieniony

Rozporządzenie dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)

nie wymieniony

Inne informacje

Dyrektywa 94/33/WE w sprawie ochrony pracy osób młodych. Przestrzegać ograniczeń zatrudniania kobiet w ciąży i karmiących matek według wytycznych dyrektywy o ochronie kobiet w ciąży i matek karmiących (92/85/EWG).

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Morfolina ≥ 99%, do syntezy

numer artykułu: 9691

Wykazy krajowe

Państwo	Spis	Status
AU	AIIC	wszystkie składniki zostały wymienione
CA	DSL	wszystkie składniki zostały wymienione
CN	IECSC	wszystkie składniki zostały wymienione
EU	ECSI	wszystkie składniki zostały wymienione
EU	REACH Reg.	wszystkie składniki zostały wymienione
JP	CSCL-ENCS	wszystkie składniki zostały wymienione
JP	ISHA-ENCS	nie wszystkie składniki są wymienione
KR	KECI	wszystkie składniki zostały wymienione
MX	INSQ	wszystkie składniki zostały wymienione
NZ	NZIoC	wszystkie składniki zostały wymienione
PH	PICCS	wszystkie składniki zostały wymienione
TR	CICR	nie wszystkie składniki są wymienione
TW	TCSI	wszystkie składniki zostały wymienione
US	TSCA	wszystkie składniki zostały wymienione (ACTIVE)
VN	NCI	wszystkie składniki zostały wymienione

Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Wykaz substancji WE (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH zarejestrowane substancje
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Zgodnie z art. 14 ust. 1 rozporządzenia REACH ocena bezpieczeństwa chemicznego została przeprowadzona dla tej substancji lub składników tej mieszaniny, gdy substancja została zarejestrowana w ilości co najmniej 10 ton rocznie na rejestrującego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazanie zmian (aktualizacja karty charakterystyki)

Sekcja	Były wpis (tekst/wartość)	Aktualny wpis (tekst/wartość)	Istotne dla bezpieczeństwa
2.2		Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: zmiana na liście (tabela)	tak

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Morfolina ≥ 99%, do syntezy

numer artykułu: 9691

Sekcja	Były wpis (tekst/wartość)	Aktualny wpis (tekst/wartość)	Istotne dla bezpieczeństwa
2.2		Oznakowanie opakowań, których zawartość nie przekracza 125 ml: zmiana na liście (tabela)	tak
2.3		Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu $\geq 0,1\%$.	tak
15.1	Zawartość LZO: 0,79 % 7,9 g/l	Zawartość LZO: 0,79 %	tak
15.1		Zawartość LZO: 7,9 g/l	tak
15.1		Wykazy krajowe: zmiana na liście (tabela)	tak
15.2	Ocena bezpieczeństwa chemicznego: Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do tej substancji.	Ocena bezpieczeństwa chemicznego: Zgodnie z art. 14 ust. 1 rozporządzenia REACH ocena bezpieczeństwa chemicznego została przeprowadzona dla tej substancji lub składników tej mieszaniny, gdy substancja została zarejestrowana w ilości co najmniej 10 ton rocznie na rejestrującego.	tak

Skróty i akronimy

Skr.	Opisy użytych skrótów
2022/431/UE	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/431 z dnia 9 marca 2022 r. zmieniająca dyrektywę 2004/37/WE w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)
ADR/RID/ADN	Umowy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogą Lądową/Kolejową/Wodną (ADR/RID/ADN)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Oszacowana Toksyczność Ostra)
BCF	Bioconcentration factor (współczynnik biokoncentracji)
BOD	Biochemiczne Zapotrzebowanie na Tlen
CAS	Chemical Abstracts Service (najobszerniejsza chemiczna naukowa baza danych związków chemicznych)
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
COD	Chemiczne Zapotrzebowanie na Tlen
DGR	Dangerous Goods Regulations - przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych, zob. IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (pochodny poziom niepowodujący zmian)
Dz.U. - 2021	Dziennik Ustaw: Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2021.325)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Morfolina ≥ 99%, do syntezy

numer artykułu: 9691

Skr.	Opisy użytych skrótów
EC50	Effective Concentration 50 % (stężenie efektywne 50 %) EC50 odpowiada stężeniu badanej substancji powodującemu 50 % zmian w reakcji (np. na wzrost) w określonym przedziale czasowym
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europejski wykaz Istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych)
EmS	Emergency Schedule (plan awaryjny)
ErC50	≡ EC50: w niniejszej metodzie, stężenie substancji badanej, które daje 50 % zmniejszenie albo wzrostu (EbC50), albo szybkości wzrostu (ErC50) względem kontroli
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów" opracowany przez Organizację Narodów Zjednoczonych
IATA	International Air Transport Association (zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego)
ICAO	International Civil Aviation Organization (międzynarodowa organizacja lotnictwa cywilnego)
ICAO-TI	Instrukcje Techniczne dla Bezpiecznego Transportu Materiałów Niebezpiecznych Drogą Powietrzną
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych)
IOELV	Wskaźnikowa wartość narażenia zawodowego
Kodeks IMDG	Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych
LC50	Lethal Concentration 50 % (Stężenie Śmiertelne 50 %): LC50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym
LD50	Lethal Dose 50 % (dawka śmiertelna 50 %): LD50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym
log KOW	n-Oktanol/woda
LZO	Lotne związki organiczne
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDS 8godz.	Wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika, w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NLP	No-Longer Polymer (już nie polimer)
nr. indeksowy	Numer indeksowy jest kodem identyfikacyjnym przydzielonym substancji w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
nr. WE	Wykaz WE (EINECS, ELINCS i wykaz NLP) jest źródłem dla siedem cyfr numeru WE, identyfikator substancji dostępnych w handlu w ramach UE (Unia Europejska)
PBT	Trwały, Wykazujący Zdolność do Bioakumulacji i Toksyczny
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku)
ppm	Parts per million (cząsteczki (części) na milion)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Rejestracja, Ocena, Udzielanie Zezwoleń i Stosowane Ograniczenia w Zakresie Chemikaliów)
Repr.	Szkodliwe działanie na rozrodczość

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Morfolina ≥ 99%, do syntezy

numer artykułu: 9691

Skr.	Opisy użytych skrótów
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych)
SVHC	Substance of Very High Concern (substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2020/878/UE.

Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN). Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego).

Odpowiednie zwroty (kod i pełny tekst, jak stwierdzono w sekcji 2 i 3)

Kod	Tekst
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H361fd	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Zastrzeżenie

Niniejsze informacje opierają się aktualnym stanie naszej wiedzy. Niniejszą kartę charakterystyki sporządzono dla tego produktu i jest ona przeznaczona wyłącznie dla niego.