

Ice transparent

Numer wersji: 1.0

Data sporządzenia: 08.12.2025

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa

Ice transparent

Numer rejestracji (REACH)

nie istotne (mieszanina)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Powłoka
Zastosowania zawodowe

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

EMM International B.V.
Bohemestraat 19
8028 SB Zwolle
Holandia

Telefon: +31 38 4676600
e-mail: msds@emm.com
Strona www: www.colad.com

e-mail (kompetentna osoba)

msds@emm.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Służba powiadamianych w nagłych przypadkach

+ 31 38 4676600
Numer ten jest dostępny tylko w następujących godzinach pracy:
Pon.-pt. 08:00 - 17:00

Ośrodek zatruc		
Państwo	Nazwa	Telefon
Polska	Wspólny numer telefonu alarmowego	112 (999 dla karetki, 998 dla straży pożarnej)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Sekcja	Klasa zagrożenia	Katego- ria	Klasa i kategoria za- grożenia	Zwrot wska- zujący rodzaj zagrożenia
4.4	trwałe, mobilne i toksyczne/bardzo trwałe i bardzo mobilne	vPvM	PMT/vPvM vPvM	EUH451

Pełny tekst zwrotów H: zob. SEKCJA 16

Kod	Dodatkowa informacja dotycząca zagrożenia
EUH208	zawiera masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1), 2,4,7,9-tetrame- thyldec-5-yne-4,7-diol, 1,2-benzoizotiazolin-3-on. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej

2.2 Elementy oznakowania

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

- hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo
- piktogramy Nie wymagane.

Ice transparent

Numer wersji: 1.0

Data sporządzenia: 08.12.2025

- zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia
EUH451 Może powodować bardzo długotrwałe i rozproszone zanieczyszczenie zasobów wodnych.
- zwroty wskazujące środki ostrożności
P202 Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
P391 Zebrać wyciek.
P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.
- dodatkowa informacja dotycząca zagrożenia
EUH208 Zawiera masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1), 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, 1,2-benzoizotiazolin-3-on. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
- niebezpieczne składniki do oznakowania
Zawiera: 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol.

2.3 Inne zagrożenia

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie zawiera substancji PBT/vPvB w stężeniu $\geq 0,1\%$.

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

Nie istotne (mieszanina).

3.2 Mieszaniny

Produkt nie zawiera (innych) składników, które są sklasyfikowane zgodnie z aktualną wiedzą dostawcy i przyczyniają się do klasyfikacji produktu, a zatem wymagają zgłoszenia w tej sekcji.

Nazwa substancji	Identyfikator	Wt%	Klasyfikacja zg. z GHS	Piktogramy	Notatki
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	Nr. CAS 126-86-3 Nr. WE 204-809-1 Nr. rej. REACH 01-2119954390-39-xxxx	0,1 – < 1	Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1B / H317 PMT/vPvM vPvM / EUH451	 	
etano-1,2-diol	Nr. CAS 107-21-1 Nr. WE 203-473-3 Nr. indeksowy 603-027-00-1 Nr. rej. REACH 01-2119456816-28-xxxx	< 0,1	Acute Tox. 4 / H302 STOT RE 2 / H373	 	GHS-HC IOELV
sól sodowa 1-tlenku pirydyno-2-tiolu	Nr. CAS 3811-73-2 Nr. WE 223-296-5 Nr. indeksowy 613-344-00-7	< 0,1	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317 STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400	  	GHS-HC

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

zmienione przez 2020/878/UE

Ice transparent

Numer wersji: 1.0

Data sporządzenia: 08.12.2025

Nazwa substancji	Identyfikator	Wt%	Klasyfikacja zg. z GHS	Piktogramy	Notatki
			Aquatic Chronic 2 / H411 EUH070		
1,2-benzoizotiazolin-3-on	Nr. CAS 2634-33-5 Nr. WE 220-120-9 Nr. indeksowy 613-088-00-6 Nr. rej. REACH 01-2120761540-60-xxxx	< 0,01	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 2 / H330 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1A / H317 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		GHS-HC
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	Nr. CAS 55965-84-9 Nr. WE 911-418-6 Nr. indeksowy 613-167-00-5	< 0,0015	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 2 / H310 Acute Tox. 2 / H330 Skin Corr. 1C / H314 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1A / H317 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 EUH071		B GHS-HC

Notatki

B: Niektóre substancje (kwasy, zasady itp.) są wprowadzane do obrotu w postaci wodnych roztworów o różnych stężeniach i dlatego roztwory te wymagają różnej klasyfikacji i oznakowania, ponieważ zagrożenia zmieniają się przy różnych stężeniach. W części 3 pozycje z uwagą B mają ogólne oznaczenie następującego rodzaju: "kwas azotowy ... %". W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie stężenie procentowe roztworu. Jeśli nie wskazano inaczej, przyjmuje się, że stężenie procentowe zostało obliczone w oparciu o stosunek wagowy.

GHS-HC: zharmonizowana klasyfikacja (klasyfikacja substancji odpowiada pozycji na liście według 1272/2008/WE, załącznik VI)

IOELV: substancja o wspólnotowym wskaźniku dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego

Nazwa substancji	Identyfikator	Specyficzne stężenia graniczne	Współczynniki M	ATE	Droga narażenia
etano-1,2-diol	Nr. CAS 107-21-1 Nr. WE 203-473-3	-	-	500 mg/kg	droga pokarmowa
sól sodowa 1-tlenku pirydyno-2-tiołu	Nr. CAS 3811-73-2 Nr. WE 223-296-5	-	współczynnik M (ostry) = 100	500 mg/kg 790 mg/kg 0,5 mg/l/4h	droga pokarmowa po naniesieniu na skórę droga oddechowa: pył/mgła
1,2-benzoizotiazolin-3-on	Nr. CAS 2634-33-5 Nr. WE 220-120-9	Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,036 %	współczynnik M (ostry) = 1 współczynnik M (przewlekły) = 1	450 mg/kg 0,21 mg/l/4h	droga pokarmowa droga oddechowa: pył/mgła
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	Nr. CAS 55965-84-9 Nr. WE 911-418-6	Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6 % Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	współczynnik M (ostry) = 100 współczynnik M (przewlekły) = 100	64 mg/kg 87,12 mg/kg 0,5 mg/l/4h 0,171 mg/l/4h	droga pokarmowa po naniesieniu na skórę droga oddechowa: para droga oddechowa: pył/mgła

Uwagi

Wszystkie podane procenty są procentami wagowymi, chyba że zaznaczono inaczej. Pełny tekst zwrotów H: zob. SEKCJA 16.

Ice transparent

Numer wersji: 1.0

Data sporządzenia: 08.12.2025

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Uwagi ogólne

Nie pozostawiać poszkodowanego bez opieki. Wynieść poszkodowanego z obszaru zagrożenia. W przypadku utraty przytomności ułożyć osobę w pozycji bezpiecznej. Nigdy nie podawać niczego doustnie. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

Po narażeniu przez drogi oddechowe

Zapewnić dostęp do świeżego powietrza. W przypadku nieregularnego oddechu lub bezdechu należy natychmiast zgłosić się do lekarza i rozpocząć czynności pierwszej pomocy. W przypadku działania drażniącego na drogi oddechowe, należy skonsultować się z lekarzem.

Po kontakcie ze skórą

Umyć dużą ilością wody z mydłem. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Po kontakcie z oczami

Splukiwać obficie czystą, świeżą wodą, przez co najmniej 15 minut, utrzymując otwarte powieki. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. nadal płukać. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Przeplukać usta wodą (tylko, gdy osoba jest przytomna). W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy i skutki dotychczas nie są znane.

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

Po poradę specjalistyczną lekarz powinien się zgłosić do Centrum ds. zatruć.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Rozpylona woda; Piana; Suchy proszek gaśniczy; Dwutlenek węgla (CO₂);
Dostosować procedury postępowania w przypadku pożaru do otoczenia pożaru.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Silny strumień wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkty spalania stwarzające zagrożenie

Podczas pożaru mogą być produkowane niebezpieczne opary/dym. Tlenki azotu (NO_x). Tlenek węgla (CO). Dwutlenek węgla (CO₂). Tlenki siarki (SO_x).

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Dostosować procedury postępowania w przypadku pożaru do otoczenia pożaru. Nie pozwalać na odpływ wody gaśniczej do kanalizacji i cieków wodnych. Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności.

Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków

Autonomiczny aparat oddechowy (EN 133). Standardowe ubrania ochronne dla strażaków.

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

Usunąć ludzi w bezpieczne miejsce. Przewietrzyć dotknięty obszar.

Dla osób udzielających pomocy

Nosić aparat oddechowy, w przypadku narażenia na działanie par/pyłów/mgiei/gazów. Stosować wymagane środki ochrony in-

Ice transparent

Numer wersji: 1.0

Data sporządzenia: 08.12.2025

dywidualnej.

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

Wycierać za pomocą materiału sorpcyjnego (np. szmata, fliz).

Właściwe metody zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia

Użycie materiału sorpcyjnego.

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.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zalecenia

- zapobieganie powstawania pożaru, a także tworzenia się aerozolu i pyłu

Stosować ogólne i miejscowe wietrzenie. Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Po użyciu, umyć ręce. Nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i i wyposażenie ochronne przez wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków. Nigdy nie przechowywać jedzenia i picia w pobliżu chemikaliów. Nigdy nie umieszczać chemikaliów w pojemnikach, które normalnie używane są do żywności lub napojów. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

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

Zarządzanie ryzykiem w zakresie

- zagrożenia związane z palnością

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.

- niezgodne substancje lub mieszaniny

Nie przechowywać razem z zasadami, substancje utleniające, kwasy.

Kontrola efektów

Chronić przed narażeniami zewnętrznymi, takimi jak

Wysokie temperatury. Promieniowanie UV/światło słoneczne. Mróz.

Uwzględnienie innych zaleceń

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

- zgodności z opakowaniem

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zob. sekcja 1.2.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Krajowe dopuszczalne wartości

Ice transparent

Numer wersji: 1.0

Data sporządzenia: 08.12.2025

Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy)									
Państwo	Nazwa czynnika	Nr. CAS	Identyfikator	NDS 8godz. [ppm]	NDS 8godz. [mg/m³]	NDSC h [ppm]	NDSC h [mg/m³]	Adnotacja	Źródło
EU	glikol etylenowy	107-21-1	IOELV	20	52	40	104	H	2000/39/WE
PL	glikol etylenowy	107-21-1	NDS		15		50	H	Dz.U. - 2024
PL	5-Chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-on i 2-metylo-2H-izotiazol-3-on (masa poreakcyjna 3:1)	55965-84-9	NDS		0,2		0,4	H	Dz.U. - 2024

Adnotacja

- H wchłaniany przez skórę
- 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)

Istotne DNEL/DMEL/PNEC i inne poziomy progowe

Istotne DNEL składników mieszaniny						
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Poziom progowy	Cel ochrony, droga narażenia	Używane w	Czas narażenia
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	126-86-3	DNEL	5,28 mg/m³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	ostre - skutki ogólnoustrojowe
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	126-86-3	DNEL	1,5 mg/kg m.c./dzień	człowiek, przez skórę	pracownik (przemysł)	ostre - skutki ogólnoustrojowe
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	126-86-3	DNEL	1,29 mg/m³	człowiek, przez drogi oddechowe	konsument (gospodarstwa domowe)	ostre - skutki ogólnoustrojowe
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	126-86-3	DNEL	0,75 mg/kg m.c./dzień	człowiek, przez skórę	konsument (gospodarstwa domowe)	ostre - skutki ogólnoustrojowe
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	126-86-3	DNEL	0,75 mg/kg m.c./dzień	człowiek, przez drogi pokarmowe	konsument (gospodarstwa domowe)	ostre - skutki ogólnoustrojowe
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	126-86-3	DNEL	2,86 mg/m³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	126-86-3	DNEL	0,812 mg/kg m.c./dzień	człowiek, przez skórę	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	126-86-3	DNEL	0,505 mg/m³	człowiek, przez drogi oddechowe	konsument (gospodarstwa domowe)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	126-86-3	DNEL	0,29 mg/kg m.c./dzień	człowiek, przez skórę	konsument (gospodarstwa domowe)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	126-86-3	DNEL	0,29 mg/kg m.c./dzień	człowiek, przez drogi pokarmowe	konsument (gospodarstwa domowe)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
etano-1,2-diol	107-21-1	DNEL	35 mg/m³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki lokalne
etano-1,2-diol	107-21-1	DNEL	106 mg/kg m.c./dzień	człowiek, przez skórę	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
etano-1,2-diol	107-21-1	DNEL	7 mg/m³	człowiek, przez drogi oddechowe	konsument (gospodarstwa domowe)	przewlekłe - skutki lokalne
etano-1,2-diol	107-21-1	DNEL	53 mg/kg	człowiek, przez	konsument (gospo-	przewlekłe - skutki

Ice transparent

Numer wersji: 1.0

Data sporządzenia: 08.12.2025

Istotne DNEL składników mieszaniny						
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Poziom progowy	Cel ochrony, droga narażenia	Używane w	Czas narażenia
			m.c./dzień	skórę	darstwa domowe)	ogólnoustrojowe
1,2-benzotiazolin-3-on	2634-33-5	DNEL	6,81 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
1,2-benzotiazolin-3-on	2634-33-5	DNEL	0,966 mg/kg m.c./dzień	człowiek, przez skórę	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
1,2-benzotiazolin-3-on	2634-33-5	DNEL	1,2 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	konsument (gospodarstwa domowe)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
1,2-benzotiazolin-3-on	2634-33-5	DNEL	0,345 mg/kg m.c./dzień	człowiek, przez skórę	konsument (gospodarstwa domowe)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	55965-84-9	DNEL	0,02 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki lokalne
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	55965-84-9	DNEL	0,04 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	ostre - skutki lokalne
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	55965-84-9	DNEL	0,02 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	konsument (gospodarstwa domowe)	przewlekłe - skutki lokalne
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	55965-84-9	DNEL	0,04 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	konsument (gospodarstwa domowe)	ostre - skutki lokalne
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	55965-84-9	DNEL	0,09 mg/kg m.c./dzień	człowiek, przez drogi pokarmowe	konsument (gospodarstwa domowe)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	55965-84-9	DNEL	0,11 mg/kg m.c./dzień	człowiek, przez drogi pokarmowe	konsument (gospodarstwa domowe)	ostre - skutki ogólnoustrojowe

Istotne PNEC składników						
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Poziom progowy	Organizm	Kompartyment środowiska	Czas narażenia
2,4,7,9-tetramethyl-dec-5-yne-4,7-diol	126-86-3	PNEC	0,4 mg/l	organizmy wodne	woda	uwalnianie okresowe
2,4,7,9-tetramethyl-dec-5-yne-4,7-diol	126-86-3	PNEC	1 mg/l	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)

Ice transparent

Numer wersji: 1.0

Data sporządzenia: 08.12.2025

Istotne PNEC składników						
Nazwa substancji	Nr. CAS	Para- metr docelo- wy	Poziom progowy	Organizm	Kompartymet środowiska	Czas narażenia
2,4,7,9-tetramethyl- dec-5-yne-4,7-diol	126-86-3	PNEC	0,1 mg/l	organizmy wodne	woda morska	krótkoterminowe (pojedynczy przypa- dek)
2,4,7,9-tetramethyl- dec-5-yne-4,7-diol	126-86-3	PNEC	7 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczysz- czania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypa- dek)
2,4,7,9-tetramethyl- dec-5-yne-4,7-diol	126-86-3	PNEC	7,2 mg/kg	organizmy wodne	osad śladowodny	krótkoterminowe (pojedynczy przypa- dek)
2,4,7,9-tetramethyl- dec-5-yne-4,7-diol	126-86-3	PNEC	0,72 mg/kg	organizmy wodne	osad morski	krótkoterminowe (pojedynczy przypa- dek)
2,4,7,9-tetramethyl- dec-5-yne-4,7-diol	126-86-3	PNEC	0,077 mg/kg	organizmy lądowe	gleba	krótkoterminowe (pojedynczy przypa- dek)
etano-1,2-diol	107-21-1	PNEC	10 mg/l	organizmy wodne	woda	uwalnianie okreso- we
etano-1,2-diol	107-21-1	PNEC	10 mg/l	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypa- dek)
etano-1,2-diol	107-21-1	PNEC	1 mg/l	organizmy wodne	woda morska	krótkoterminowe (pojedynczy przypa- dek)
etano-1,2-diol	107-21-1	PNEC	199,5 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczysz- czania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypa- dek)
etano-1,2-diol	107-21-1	PNEC	37 mg/kg	organizmy wodne	osad śladowodny	krótkoterminowe (pojedynczy przypa- dek)
etano-1,2-diol	107-21-1	PNEC	3,7 mg/kg	organizmy wodne	osad morski	krótkoterminowe (pojedynczy przypa- dek)
etano-1,2-diol	107-21-1	PNEC	5 mg/kg	organizmy lądowe	gleba	krótkoterminowe (pojedynczy przypa- dek)
1,2-benzotiazolin- 3-on	2634-33-5	PNEC	4,03 µg/l	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypa- dek)
1,2-benzotiazolin- 3-on	2634-33-5	PNEC	0,403 µg/l	organizmy wodne	woda morska	krótkoterminowe (pojedynczy przypa- dek)
1,2-benzotiazolin- 3-on	2634-33-5	PNEC	1,03 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczysz- czania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypa- dek)
1,2-benzotiazolin- 3-on	2634-33-5	PNEC	49,9 µg/kg	organizmy wodne	osad śladowodny	krótkoterminowe (pojedynczy przypa- dek)
1,2-benzotiazolin- 3-on	2634-33-5	PNEC	4,99 µg/kg	organizmy wodne	osad morski	krótkoterminowe (pojedynczy przypa- dek)
1,2-benzotiazolin- 3-on	2634-33-5	PNEC	3 mg/kg	organizmy lądowe	gleba	krótkoterminowe (pojedynczy przypa- dek)

Ice transparent

Numer wersji: 1.0

Data sporządzenia: 08.12.2025

Istotne PNEC składników						
Nazwa substancji	Nr. CAS	Para- metr docelo- wy	Poziom progowy	Organizm	Kompartment środowiska	Czas narażenia
						dek)
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	55965-84-9	PNEC	3,39 µg/l	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	55965-84-9	PNEC	3,39 µg/l	organizmy wodne	woda morska	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	55965-84-9	PNEC	0,23 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczyszczania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	55965-84-9	PNEC	0,027 mg/kg	organizmy wodne	osad śladowy	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	55965-84-9	PNEC	0,027 mg/kg	organizmy wodne	osad morski	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	55965-84-9	PNEC	0,01 mg/kg	organizmy lądowe	gleba	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Wentylacja ogólna. Dostarczenie stanowiska do przemywania oczu i prysznice bezpieczeństwa w miejscu pracy.

Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualne wyposażenie ochronne)

Ochrona oczu/twarzy



Stosować gogle bezpieczeństwa z osłonami bocznymi (EN ISO 16321).

Ochrona skóry



Ubranie ochronne (EN ISO 13688).

Ochrona rąk



Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Przed użyciem sprawdzić szczelność/nieprzemakalność. Do szczególnych celów, zaleca się sprawdzenie odporności na chemikalia rękawic ochronnych wymienionych powyżej oraz dostawcy tych rękawic. Rękawice ochronne do chemikaliów przetestowane wg. EN 374. Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

- rodzaj materiału

Ice transparent

Numer wersji: 1.0

Data sporządzenia: 08.12.2025

Guma butylowa, NP: neopren, Kauczuk nitrylowy

- grubość materiału

Używaj rękawiczek z minimum grubości materiału: $\geq 0,5$ mm.

- czas wytrzymałości materiału, z którego są wykonane rękawice

Używaj rękawiczek z minimum 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). Dokładnie umyć ręce po użyciu.

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Maski/półmaski/ćwierć maski (EN 136/140). Typ: ABEK-P2 (filtropochłaniacze przed gazami, oparami i cząsteczkami, kod koloru: Brązowy/Szary/Złoty/Zielony/Biały).

Kontrola narażenia środowiska

Podjąć odpowiednie środki ostrożności, aby uniknąć niekontrolowanego uwolnienia do 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	przezroczysty
Zapach	charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	0 °C obliczona wartość, w odniesieniu do składnika mieszaniny
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	100 °C obliczona wartość, w odniesieniu do składnika mieszaniny
Palność materiałów	niepalny
Dolna i górna granica wybuchowości	DGW: OEG: nie określone
Temperatura zapłonu	nie ma zastosowania
Temperatura samozapłonu	nie istotne
Temperatura rozkładu	brak danych
wartość pH	6
Lepkość kinematyczna	nie określone
Rozpuszczalność	nie określone

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	informacja nie jest dostępna
--	------------------------------

Prężność par	2,3 kPa przy 20 °C obliczona wartość, w odniesieniu do składnika mieszaniny
--------------	---

Gęstość lub gęstość względna

Ice transparent

Numer wersji: 1.0

Data sporządzenia: 08.12.2025

Gęstość	1,04 g/cm³
Względna gęstość pary	informacja nt. tej właściwości nie jest dostępna

Charakterystyka cząsteczek	nie istotne (ciekły)
----------------------------	----------------------

9.2 Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego	klasa zagrożenia wg. GHS (zagrożenia fizyczne): nie istotne
Inne właściwości bezpieczeństwa	nie ma dodatkowych informacji

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Ten materiał nie jest reaktywny w normalnych warunkach środowiskowych.

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

Brak znanych niebezpiecznych reakcji.

10.4 Warunki, których należy unikać

Nie są znane żadne szczególne warunki, których powinno się unikać.

10.5 Materiały niezgodne

Utleniacze.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane przewidywane niebezpieczne produkty rozkładu powstające w trakcie użytkowania, magazynowania, wylania się lub podgrzewania. 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

Brak danych z badań dla kompletnej mieszaniny.

Procedura klasyfikacji

Metoda klasyfikacji mieszaniny jest oparta na składnikach mieszaniny (reguła addytywności).

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

Toksyczność ostra

Nie klasyfikuje się jako toksycznie ostry.

Oszacowana toksyczność ostra (ATE) składników			
Nazwa substancji	Nr. CAS	Droga narażenia	ATE
etano-1,2-diol	107-21-1	droga pokarmowa	500 mg/kg
sól sodowa 1-tlenku pirydyno-2-tiolu	3811-73-2	droga pokarmowa	500 mg/kg
sól sodowa 1-tlenku pirydyno-2-tiolu	3811-73-2	po naniesieniu na skórę	790 mg/kg
sól sodowa 1-tlenku pirydyno-2-tiolu	3811-73-2	droga oddechowa: pył/mgła	0,5 mg/l/4h
1,2-benzoizotiazolin-3-on	2634-33-5	droga pokarmowa	450 mg/kg
1,2-benzoizotiazolin-3-on	2634-33-5	droga oddechowa: pył/mgła	0,21 mg/l/4h
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-	55965-84-9	droga pokarmowa	64 mg/kg

Ice transparent

Numer wersji: 1.0

Data sporządzenia: 08.12.2025

Oszacowana toksyczność ostra (ATE) składników

Nazwa substancji	Nr. CAS	Droga narażenia	ATE
onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)			
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	55965-84-9	po naniesieniu na skórę	87,12 mg/kg
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	55965-84-9	droga oddechowa: para	0,5 mg/l/4h
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	55965-84-9	droga oddechowa: pył/mgła	0,171 mg/l/4h

Toksyczność ostra składników

Nazwa substancji	Nr. CAS	Droga narażenia	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	126-86-3	droga pokarmowa	LD50	12.900 mg/kg	szczur wędrowny
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	126-86-3	po naniesieniu na skórę	LD50	>2.000 mg/kg	szczur wędrowny
etano-1,2-diol	107-21-1	po naniesieniu na skórę	LD50	>3.500 mg/kg	mysz domowa
sól sodowa 1-tlenku pirydyno-2-tiolu	3811-73-2	droga pokarmowa	LD50	1.208 mg/kg	szczur wędrowny
sól sodowa 1-tlenku pirydyno-2-tiolu	3811-73-2	po naniesieniu na skórę	LD50	1.900 mg/kg	królik europejski
1,2-benzoizotiazolin-3-on	2634-33-5	droga pokarmowa	LD50	490 mg/kg	szczur wędrowny
1,2-benzoizotiazolin-3-on	2634-33-5	po naniesieniu na skórę	LD50	>2.000 mg/kg	szczur wędrowny
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	55965-84-9	droga pokarmowa	LD50	64 mg/kg	szczur wędrowny
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	55965-84-9	droga oddechowa: pył/mgła	LC50	0,171 mg/l/4h	szczur wędrowny
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	55965-84-9	po naniesieniu na skórę	LD50	87,12 mg/kg	królik europejski

Działanie żrące/podrażniające na skórę

Nie klasyfikuje się jako żrące/drażniące skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nie klasyfikuje się jako powodującą poważne uszkodzenie oczu lub działającą drażniącą na oczy.

Działanie uczulające na skórę lub drogi oddechowe

Zawiera masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1), 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, 1,2-benzoizotiazolin-3-on. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nie klasyfikuje się jako działającej mutagenie na komórki rozrodcze.

Rakotwórczość

Nie klasyfikuje się jako rakotwórcza.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nie klasyfikuje się jako działający toksycznie na rozrodczość.

Ice transparent

Numer wersji: 1.0

Data sporządzenia: 08.12.2025

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.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

Inne informacje

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) składników mieszaniny					
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	126-86-3	ErC50	39 mg/l	alga	48 h
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	126-86-3	LC50	42 mg/l	karp zwykły (Cyprinus caprio)	96 h
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	126-86-3	EC50	91 mg/l	dafnia magna	48 h
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	126-86-3	NOEC	10 mg/l	karp zwykły (Cyprinus caprio)	96 h
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	126-86-3	szybkości wzrostu (ErCx) 10%	15 mg/l	alga	72 h
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	126-86-3	wzrost (EbCx) 10%	1,8 mg/l	alga	72 h
etano-1,2-diol	107-21-1	ErC50	<13.000 mg/l	alga	96 h
etano-1,2-diol	107-21-1	LC50	53.000 mg/l	strzebla (Pimephales promelas)	96 h
etano-1,2-diol	107-21-1	EC50	>100 mg/l	dafnia magna	48 h
etano-1,2-diol	107-21-1	NOEC	>100 mg/l	alga	72 h
sól sodowa 1-tlenku pirydyno-2-tiolu	3811-73-2	EC50	0,6 mg/l	bezkęgowce wodne	48 h
sól sodowa 1-tlenku pirydyno-2-tiolu	3811-73-2	ErC50	0,46 mg/l	alga	72 h
sól sodowa 1-tlenku pirydyno-2-tiolu	3811-73-2	EbC50	0,23 mg/l	alga	72 h
sól sodowa 1-tlenku pirydyno-2-tiolu	3811-73-2	LC50	7,3 µg/l	pstrąg tęczowy (Oncorhynchus mykiss)	96 h
sól sodowa 1-tlenku pirydyno-2-tiolu	3811-73-2	NOEC	0,18 mg/l	bezkęgowce wodne	48 h
1,2-benzotiazolin-3-on	2634-33-5	ErC50	150 µg/l	alga	72 h
1,2-benzotiazolin-3-on	2634-33-5	LC50	16,7 mg/l	owczarz karpowaty (Cyprinodon variegatus)	96 h

Ice transparent

Numer wersji: 1.0

Data sporządzenia: 08.12.2025

Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra) składników mieszaniny					
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
1,2-benzotiazolin-3-on	2634-33-5	EC50	2,94 mg/l	dafnia magna	48 h
1,2-benzotiazolin-3-on	2634-33-5	NOEC	55 µg/l	alga	72 h
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	55965-84-9	ErC50	19,9 µg/l	alga	72 h
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	55965-84-9	LC50	0,28 mg/l	okoń błękitnoskrzeli (Lepomis macrochirus)	96 h
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	55965-84-9	EC50	0,007 mg/l	bezkęgowce wodne	48 h
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	55965-84-9	NOEC	0,22 mg/l	okoń błękitnoskrzeli (Lepomis macrochirus)	96 h

Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła) składników mieszaniny					
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	126-86-3	EC50	840 mg/l	mikroorganizmy	3 h
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	126-86-3	NOEC	>10 mg/l	danio pręgowany (Danio rerio)	35 d
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	126-86-3	wzrost (EbCx) 10%	15 mg/l	alga	72 h
etano-1,2-diol	107-21-1	EC50	>15.000 mg/l	bezkęgowce wodne	21 d
etano-1,2-diol	107-21-1	LC50	>1.500 mg/l	karaś srebrzysty (Menidia peninsulæ)	28 d
etano-1,2-diol	107-21-1	NOEC	>40 mg/l	karaś srebrzysty (Menidia peninsulæ)	28 d
etano-1,2-diol	107-21-1	wzrost (EbCx) 20%	>1.995 mg/l	mikroorganizmy	30 min
sól sodowa 1-tlenku pirydyno-2-tiolu	3811-73-2	EC50	1,81 mg/l	mikroorganizmy	3 h
sól sodowa 1-tlenku pirydyno-2-tiolu	3811-73-2	wzrost (EbCx) 10%	1 mg/l	mikroorganizmy	3 h
1,2-benzotiazolin-3-on	2634-33-5	EC50	13 mg/l	mikroorganizmy	3 h
1,2-benzotiazolin-3-on	2634-33-5	NOEC	40,3 µg/l	alga	72 h
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	55965-84-9	ErC50	45,6 µg/l	alga	120 h
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	55965-84-9	LC50	0,07 mg/l	pstrąg tęczy (Oncorhynchus mykiss)	14 d
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	55965-84-9	EC50	>0,18 mg/l	dafnia magna	21 d
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	55965-84-9	LOEL	0,06 mg/l	ryba	36 d

Ice transparent

Numer wersji: 1.0

Data sporządzenia: 08.12.2025

Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła) składników mieszaniny					
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	55965-84-9	NOEC	≥46,4 µg/l	danio pręgowany (Danio rerio)	35 d
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	55965-84-9	LOEC	0,144 mg/l	pstrąg tęczowy (Oncorhynchus mykiss)	28 d

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Dane nie są dostępne.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Dane nie są dostępne.

12.4 Mobilność w glebie

Dane nie są dostępne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie zawiera substancji PBT/vPvB w stężeniu ≥ 0,1%.

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

Odprowadzanie ścieków - istotne informacje

Nie wprowadzać do kanalizacji. Unikać uwolnienia do środowiska.

Przetwarzanie odpadów z pojemników/opakowań

Całkowicie opróżnione opakowania mogą być poddane recyklingowi. Zanieczyszczone opakowania traktować w taki sam sposób, jak substancje.

Uwagi

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

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	nie podlega przepisom transportu
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	nie istotne
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	żadne
14.4 Grupa pakowania	nie przypisane
14.5 Zagrożenia dla środowiska	nie stanowi zagrożenia dla środowiska, zgodnie z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Nie ma dodatkowych informacji.
14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Brak danych.

Dodatkowe informacje dla każdego z przepisów modelowych ONZ

Ice transparent

Numer wersji: 1.0

Data sporządzenia: 08.12.2025

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

Nie podlega przepisom ADR, RID i ADN.

Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG) - informacje dodatkowe

Nie podlega przepisom IMDG.

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

Nie podlega przepisom ICAO-IATA.

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

Nazwa	Nazwy wg. Wykazu	Ograniczenie	Nr.
1,2-benzotiazolin-3-on	substancje znajdujące się w tuszach do tatu- ażu i makijażu permanentnego	R75	75
etano-1,2-diol	ten produkt spełnia kryteria klasyfikacji zgod- nie z rozporządzeniem nr 1272/2008/WE	R3	3
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izo- tiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	ten produkt spełnia kryteria klasyfikacji zgod- nie z rozporządzeniem nr 1272/2008/WE	R3	3
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izo- tiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	substancje znajdujące się w tuszach do tatu- ażu i makijażu permanentnego	R75	75
sól sodowa 1-tlenku pirydyno-2-tiolu	substancje znajdujące się w tuszach do tatu- ażu i makijażu permanentnego	R75	75

Legenda

- R3**
- Nie mogą być stosowane w:
 - wyrobach dekoracyjnych, przeznaczonych do wytwarzania efektów świetlnych lub barwnych za pomocą zróżnicowanych faz, np. w lampach dekoracyjnych i popielniczkach,
 - sztuczkach i żartach,
 - grach przeznaczonych dla jednego lub większej liczby uczestników, lub wyrobach, które mają zostać użyte jako takie, nawet w celach dekoracyjnych.
 - Wyroby niezgodne z ust. 1 nie mogą być wprowadzane do obrotu.
 - 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.
 - 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).
 - 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:
 - 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 kłosa lampy może prowadzić do uszkodzenia płuc zagrażającego życiu«;
 - 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«;
 - 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.
- R75**
- 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:
 - 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 0,0005 % wagowo;
 - 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;
 - 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;
 - 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:

Ice transparent

Numer wersji: 1.0

Data sporządzenia: 08.12.2025

Legenda

- (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 splukiwane«;
(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 mikrobladingu 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 niniejszej 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.
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

Żaden z składników nie jest wymieniony.

Ice transparent

Numer wersji: 1.0

Data sporządzenia: 08.12.2025

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
	nie przypisane		

Dyrektywa w sprawie emisji przemysłowych (LZO, 2010/75/UE)

Zawartość LZO	<0,1 %
---------------	--------

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

Żaden z składników nie jest wymieniony.

Dyrektywa wodna (WFD)

Lista zanieczyszczeń (WFD)				
Nazwa substancji	Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Wymieniona w	Uwagi
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	Organiczne związki chlorowcowe oraz substancje, które mogą tworzyć takie związki w środowisku wodnym		a)	
sól sodowa 1-tlenku pirydyno-2-tiolu	Metale i ich związki		a)	

Legenda

a) Wskaźnikowy wykaz najważniejszych zanieczyszczeń

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013

Żaden z składników nie jest wymieniony.

Rozporządzenie dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)

Żaden z składników nie jest wymieniony.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie przeprowadził oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do tej mieszaniny.

SEKCJA 16: Inne informacje

Skróty i akronimy

Skr.	Opisy użytych skrótów
2000/39/WE	Dyrektywa Komisji ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG (Dz. Urz. UE L 42 z 16.6.2000)
Acute Tox.	Toksyczność ostra
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)
Aquatic Acute	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie ostre
Aquatic Chronic	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe

Ice transparent

Numer wersji: 1.0

Data sporządzenia: 08.12.2025

Skr.	Opisy użytych skrótów
ATE	Acute Toxicity Estimate (Oszacowana Toksyczność Ostra)
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
DGR	Dangerous Goods Regulations - przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych, zob. IATA/DGR
DGW	Dolna granica wybuchowości (DGW)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (pochodny poziom powodujący minimalne zmiany)
DNEL	Derived No-Effect Level (pochodny poziom niepowodujący zmian)
Dz.U. - 2024	Dziennik Ustaw: Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2024.1017)
EbC50	= EC50: w niniejszej metodzie, stężenie substancji badanej, które daje 50 % zmniejszenie albo wzrostu (EbC50), albo szybkości wzrostu (ErC50) względem kontroli
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)
ErC50	= EC50: w niniejszej metodzie, stężenie substancji badanej, które daje 50 % zmniejszenie albo wzrostu (EbC50), albo szybkości wzrostu (ErC50) względem kontroli
Eye Dam.	Poważnie szkodliwy dla oczu
Eye Irrit.	Działa drażniąco na oczy
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)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych)
IOELV	Wskaźnikowa wartość narażenia zawodowego
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
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (najniższe stężenie, przy którym obserwuje się zmiany)
LOEL	Lowest Observed Effect Level (najniższy poziom, przy którym obserwuje się zmiany)
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
NLP	No-Longer Polymer (już nie polimer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian wiarygodność)
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 do-

Ice transparent

Numer wersji: 1.0

Data sporządzenia: 08.12.2025

Skr.	Opisy użytych skrótów
	stępných w handlu w ramach UE (Unia Europejska)
OEG	Górna granica wybuchowości (LEU)
PBT	Trwały, Wykazujący Zdolność do Bioakumulacji i Toksyczny
PMT/vPvM	Trwałe, mobilne i toksyczne/bardzo trwałe i bardzo mobilne
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)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych)
Skin Corr.	Działanie żrące na skórę
Skin Irrit.	Działanie podrażniające na skórę
Skin Sens.	Działanie uczulające na skórę
STOT RE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane
SVHC	Substance of Very High Concern (substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (bardzo trwałe i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)
współczynnik M	Oznacza współczynnik stosowany w odniesieniu do stężeń substancji zaklasyfikowanej jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego narażenie przewlekłe kategoria 1 lub narażenie ostre kategoria 1, wykorzystywany do klasyfikacji mieszaniny, w której występuje dana substancja, metodą obliczeniową

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).

Procedura klasyfikacji

Właściwości fizyczne i chemiczne: Klasyfikacja jest oparta o przebadaną mieszaninę.

Zagrożenia dla zdrowia, Zagrożenia dla środowiska: Metoda klasyfikacji mieszaniny jest oparta na składnikach mieszaniny (reguła addytywności).

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

Kod	Tekst
EUH451	Może powodować bardzo długotrwałe i rozproszone zanieczyszczenie zasobów wodnych.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H310	Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.
H311	Działa toksycznie 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.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.

Ice transparent

Numer wersji: 1.0

Data sporządzenia: 08.12.2025

Kod	Tekst
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zastrzeżenie

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