



Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 - Polska

KARTA CHARAKTERYSTYKI

ANTYREFLEKSYJNA

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : ANTYREFLEKSYJNA

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania

Stosowanie przez konsumentów

Nie zalecane stosowanie

Brak

Użycie produktu : Powłoka malarska wodorozcieńczalna do stosowania wewnątrz pomieszczeń.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Akzo Nobel Decorative Paints Sp. z o.o
ul. Krakowiaków 50
02-255 Warszawa, Polska
Tel. +48 22 32 12 020
Fax. +48 22 32 12 021
Informacje o produkcie:
Infolinia: 800 154 075

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki : infolinia@akzonobel.com
kartycharakterystyki@akzonobel.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc

Numer telefonu : 112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Definicja produktu : Mieszanka

Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Nie sklasyfikowany.

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

2.2 Elementy oznakowania

Hasło ostrzegawcze : Brak hasła ostrzegawczego.

Data wydania/Data aktualizacji : 14-10-2025

Wersja : 3

Data poprzedniego wydania : 8-5-2025

1/17

AkzoNobel

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : Brak doniesień o niepożądanym skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Ogólne : P102 - Chronić przed dziećmi.
P101 - W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

Zapobieganie : P262 - Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież.

Reagowanie : P312 - W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z lekarzem.

Przechowywanie : Nie dotyczy.

Usuwanie : P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do autoryzowanego punktu utylizacji odpadów zgodnie z krajowymi, lokalnymi przepisami.

Uzupełniające elementy etykiety : Zawiera 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one, CMIT/MIT(3:1) i 2-metylo-2H-izotiazol-3-on.
Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
Uwaga! W przypadku rozpylania mogą się tworzyć niebezpieczne respirabilne kropelki. Nie wdychać rozpylonej cieczy lub mgły.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Nie dotyczy.

Specjalne wymagania dotyczące pakowania

Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otwarcie ich przez dzieci : Nie dotyczy.

Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem : Nie dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII : Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Nie spełnia.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny : Mieszanina

Nazwa produktu/składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

Titanium dioxide	REACH #: 01-2119489379-17 WE: 236-675-5 CAS: 13463-67-7	≥10 - ≤15	Carc. 2, H351 (wdychanie)	-	[1] [*]
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	REACH #: 01-2120761540-60 WE: 220-120-9 CAS: 2634-33-5	<0.036	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	ATE [doustnie] = 450 mg/kg ATE [wdychanie (pyły i mgły)] = 0.21 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.036% M [ostre] = 1 M [przewlekłe] = 1	[1]
CMIT/MIT(3:1)	REACH #: 01-2120764691-48 WE: 911-418-6 CAS: 55965-84-9 Indeks: 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	ATE [doustnie] = 100 mg/kg ATE [skórnienie] = 50 mg/kg ATE [wdychanie (pyły i mgły)] = 0.05 mg/l 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. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [ostre] = 100 M [przewlekłe] = 100	[1]
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	REACH #: 01-2120764690-50 WE: 220-239-6 CAS: 2682-20-4 Indeks: 613-326-00-9	<0.0015	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071 Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.	ATE [doustnie] = 100 mg/kg ATE [skórnienie] = 300 mg/kg ATE [wdychanie (pyły i mgły)] = 0.05 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [ostre] = 10 M [przewlekłe] = 1	[1]

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

Typ

[1] Substancja została sklasyfikowana jako zagrożenie fizyczne, zdrowotne lub środowiskowe

[*] Klasyfikacja jako rakotwórcza przy wdychaniu ma zastosowanie wyłącznie do mieszanek wprowadzanych do obrotu w postaci proszku, zawierających 1% lub więcej cząstek dwutlenku tytanu o średnicy ≤ 10 µm, niezwiązanych w matrycy.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Kontakt z okiem** : Natychmiast płukać oczy dużą ilością wody, przez co najmniej 15 minut, od czasu do czasu unosząc górną i dolną powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Zasięgnąć porady lekarskiej, jeśli pojawi się podrażnienie.
- Droga oddechowa** : Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej. Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.
- Kontakt ze skórą** : Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej. Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty.
- Spożycie** : Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej. Przemyć usta wodą. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.
- Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

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

- Informacje dla lekarza** : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruciu truciznami.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie spełnia.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:
dwutlenek węgla
tlenek węgla
tlenek/tlenki metalu

5.3 Informacje dla straży pożarnej

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- Specjalne działania ochronne dla strażaków** : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

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** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
- Dla osób udzielających pomocy** : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

- 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** : Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).

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

- Małe rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłoniąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.
- Duże rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

- 6.4 Odniesienia do innych sekcji** : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8).

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy : Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

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

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10), napojów i jedzenia. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia : Niedostępne.

Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego : Niedostępne.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Informacje podano na podstawie typowego przewidywanego stosowania produktu. Dodatkowe środki zapobiegawcze mogą być wymagane w przypadku obsługi masowej lub innych zastosowań, które mogłyby poważnie zwiększyć narażenie pracownika lub uwolnienie do środowiska.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nie znana wartość NDS.

Zalecane procedury monitoringu : Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymogi odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

DNEL/DMEL

Nazwa produktu/składnika	Typ	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia
Titanium dioxide	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	28 µg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	170 µg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.345 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.966 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

CMIT/MIT(3:1)	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	1.2 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	6.81 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	0.02 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	0.02 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	0.04 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	0.04 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	0.09 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga pokarmowa	0.11 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	2-metylo-2H-izotiazol-3-on	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	0.021 mg/m ³	Populacja ogólna
DNEL		Długotrwała Droga oddechowa	0.021 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
DNEL		Długotrwała Droga pokarmowa	0.027 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
DNEL		Krótkotrwała Droga oddechowa	0.043 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe
DNEL		Krótkotrwała Droga oddechowa	0.043 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
DNEL		Krótkotrwała Droga pokarmowa	0.053 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe

PNEC

Brak dostępnych stężeń PNEC.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli : Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczająca aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia.

Indywidualne środki ochrony

Środki zachowania higieny : Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznic bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

Ochronę oczu lub twarzy : Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chlapnięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: ochronne okulary z bocznymi osłonami.

Ochronę skóry

Ochronę rąk : Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Kiedy może występować przedłużający albo często powtarzający się kontakt, zalecane są rękawice o klasie ochrony 6 (czas przebicia >480 minut zgodnie z EN374). Zalecane rękawice: Viton® lub nitylowe, grubość $\geq 0,38$ mm.
Gdy przewidywany jest krótkotrwały kontakt, zalecane są rękawice o klasie ochrony 2 lub wyższym (czas przebicia >30 minut zgodnie z EN374). Zalecane rękawice: nitylowe, grubość $\geq 0,12$ mm.
Rękawice należy wymieniać regularnie oraz w przypadku jakiegokolwiek śladu uszkodzenia materiału rękawicy.
Wydajność lub skuteczność rękawicy może zostać zmniejszona przez uszkodzenie fizyczne / chemiczne i niewłaściwą konserwację.

Użytkownik musi sprawdzić, aby ostateczny wybór rękawic służących do pracy z niniejszym produktem był jak najbardziej adekwatny oraz, że bierze pod uwagę szczególne warunki użytkowania, według określonego przez użytkownika stopnia ryzyka.

- Ochrona ciała** : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.
- Inne środki ochrony skóry** : Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.
- Ochronę dróg oddechowych** : Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi odnośnej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochrony dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania. Nosić aparat oddechowy pokrywający całą twarz zgodny z EN 140 z filtrem typu A/P2 lub lepszym. Piaskowanie na sucho, cięcie palnikiem oraz/lub spawanie wysuszonej powłoki farby spowoduje powstawanie pyłu oraz/lub niebezpiecznych oparów. Wszędzie gdzie jest to możliwe należy stosować piaskowanie na mokro/wygładzanie. W przypadku niemożności uniknięcia narażenia poprzez stosowanie lokalnych wyciągów wentylacyjnych, należy stosować odpowiednie oddechowe wyposażenie ochronne. Nosić Zatwierdzona/certyfikowana jednorazowa maska przeciwpyłowa.
- Kontrola narażenia środowiska** : Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Warunki pomiaru wszystkich właściwości dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

- Stan fizyczny** : Ciecz.
- Kolor** : Biały.
- Zapach** : Charakterystyczny.
- Próg zapachu** : Niedostępne.
- Temperatura topnienia/krzepnięcia** : Niedostępne.
- Temperatura wrzenia, początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia** : 100°C (212°F)
- Palność materiałów** : Niedostępne.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Dolna i górna granica wybuchowości : Największy znany zakres: Dolna: 0.6% Górna: 4.2% (Monoester kwasu izobutyrowego z 2,2,4-trimetylopentano-1,3-diolem)

Temperatura zapłonu : Tygła zamkniętego: Nie dotyczy. [Pensky-Martens]

Temperatura samozapłonu :

Nazwa składnika	°C	°F	Metoda
isobutyric acid, monoester with 2,2,4-trimethylpentane-1,3-diol	393	739.4	

Temperatura rozkładu : Niedostępne.

pH : 8 [Stęż. (%w/w): 100%] [DIN EN 1262]

Lepkość : Kinematyczna (temperatura pokojowa): 513 mm²/s [DIN EN ISO 3219]
Kinematyczna (40°C): Nie dotyczy. [DIN EN ISO 3219]

Rozpuszczalność :

Środki	Wynik
zimnej wodzie	Rozpuszczalne [OECD (TG 105)]

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : Nie dotyczy.

Prężność par :

Nazwa składnika	Ciśnienie pary w 20°C			Ciśnienie pary w 50°C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
isobutyric acid, monoester with 2,2,4-trimethylpentane-1,3-diol	0.0098	0.0013	EU A.4			

Gęstość względna : 1.369

Gęstość par : Niedostępne.

Charakterystyka cząstek

Mediana wielkości cząstek : Nie dotyczy.

Procent cząstek o średnicy aerodynamicznej ≤10 µm : 0

Minimalna energia zapłonu (mJ) : Niedostępne.

Podstawowa prędkość spalania : Nie dotyczy.

SADT : Niedostępne.

Ciepło spalania : Niedostępne.

Produkt w aerozolu

Rodzaj aerozolu : Nie dotyczy.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność : Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.

10.2 Stabilność chemiczna : Produkt jest trwały.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji : W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.4 Warunki, których należy unikać : Brak konkretnych danych.

10.5 Materiały niezgodne : Brak konkretnych danych.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu : W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny. Mieszanina została oceniona zgodnie z konwencjonalną metodą określoną w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (rozporządzenie CLP) i odpowiednio sklasyfikowana pod względem właściwości toksykologicznych. Szczegóły podano w Sekcjach 2 i 3.

Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	LD50 Droga pokarmowa	Mysz	1150 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	1020 mg/kg	-

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Szacunki toksyczności ostrej

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	450	N/A	N/A	N/A	0.21
CMIT/MIT (3:1)	100	50	N/A	N/A	0.05
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	100	300	N/A	N/A	0.05

Działanie żrące/drażniące na skórę

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Działanie uczulające

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Mutagenność

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Rakotwórczość

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Teratogeniczność

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Niedostępne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Niedostępne.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Niedostępne.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Niedostępne.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

Kontakt z okiem : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Droga oddechowa : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Kontakt ze skórą : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Spożycie : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Kontakt z okiem : Brak konkretnych danych.
Droga oddechowa : Brak konkretnych danych.
Kontakt ze skórą : Brak konkretnych danych.
Spożycie : Brak konkretnych danych.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Kontakt krótkotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.
Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

Kontakt długotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.
Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.
Ogólne : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Rakotwórczość : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Mutagenność : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Szkodliwe działanie na rozrodczość : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

11.2.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

Nie odpuszczać do przedostania się do kanalizacji, zbiorników i cieków wodnych.

Mieszanina została oceniona metodą obliczeniową na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (rozporządzenie CLP) i nie została sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska, ale zawiera substancję/substancje stwarzające zagrożenie dla środowiska. Więcej informacji w Sekcji 3.

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie	
Titanium dioxide	Toksyczność ostra LC50 15.9 mg/l Słodka woda	Skorupiaki - Ceriodaphnia dubia - Nowonarodzony	48 godzin	
	Toksyczność ostra LC50 >1000 mg/l Słodka woda	Ryba - Pimephales promelas	96 godzin	
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	Toksyczność ostra EC50 97 ppb Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin	
	Toksyczność ostra EC50 2.24 ppm Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin	
	Toksyczność ostra EC50 3.7 ppm Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin	
	Toksyczność ostra EC50 1.1 ppm Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin	
	Toksyczność ostra EC50 2 ppm Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin	
	Toksyczność ostra LC50 10 do 20 mg/l Słodka woda	Skorupiaki - Ceriodaphnia dubia	48 godzin	
	Toksyczność ostra LC50 540 ppb Słodka woda	Ryba - Lepomis macrochirus	96 godzin	
	Toksyczność ostra LC50 167 ppb Słodka woda	Ryba - Oncorhynchus mykiss	96 godzin	
	Toksyczność ostra LC50 0.75 ppm Słodka woda	Ryba - Oncorhynchus mykiss	96 godzin	
	Toksyczność ostra LC50 1.8 ppm Słodka woda	Ryba - Oncorhynchus mykiss	96 godzin	
	Toksyczność ostra LC50 1.6 ppm Słodka woda	Ryba - Oncorhynchus mykiss	96 godzin	
	2-metylo-2H-izotiazol-3-on	Toksyczność ostra EC50 0.18 ppm Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin
		Toksyczność ostra LC50 0.3 ppm Słodka woda	Ryba - Lepomis macrochirus	96 godzin
		Toksyczność ostra LC50 0.19 ppm Słodka woda	Ryba - Oncorhynchus mykiss	96 godzin
Toksyczność ostra LC50 0.07 ppm Słodka woda		Ryba - Oncorhynchus mykiss	96 godzin	

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Niedostępne.

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda (K_{oc}) : Niedostępne.

Mobilność : Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanym skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

Odpady niebezpieczne : Zgodnie z aktualnym rozezaniem dostawcy, niniejszy produkt nie jest uważany za odpad niebezpieczny w świetle Dyrektywy 2008/98/WE Unii Europejskiej

Postępowanie z odpadami : Nie odpuszczać do przedostania się do kanalizacji, zbiorników i cieków wodnych. Likwidować zgodnie z wszystkimi stosownymi przepisami federalnymi, stanowymi i lokalnymi.

Jeśli produkt zostanie zmieszany z innymi odpadami, oryginalny kod odpadu produktu może nie być odpowiedni i powinien zostać przypisany odpowiedni kod odpadu.

W celu uzyskania dodatkowych informacji, należy się skontaktować z miejscowymi władzami zarządzającymi odpadami.

Europejski katalog Odpadów (EWC)

Klasyfikacja według Europejskiego Katalogu Odpadów dla niniejszego produktu, w przypadku utylizacji jako odpad, jest następująca:

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
EWC 08 01 12	odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11

Opakowanie

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

Postępowanie z odpadami : Stosując informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki produktu, należy uzyskać wskazówki od odpowiednich władz zarządzających odpadami co do klasyfikacji pustych pojemników. Puste pojemniki muszą być utylizowane lub odnowione. Usunąć pojemniki zanieczyszczone przez produkt zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami.

Specjalne środki ostrożności : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	IMDG
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	-	-
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	-	-
14.4 Grupa pakowania	-	-
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Nie.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników : **Transport na terenie użytkownika:** należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO : Nie dotyczy.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Aneks XIV

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Nie dotyczy.

Inne przepisy UE

VOC : Postanowienia dyrektywy 2004/42/WE odnośnie lotnych związków organicznych (VOC) mają zastosowanie w przypadku niniejszego produktu. Należy się odnieść do etykiety produktu i/lub arkusza danych technicznych w celu uzyskania dodatkowych informacji.

VOC dla mieszanin gotowych do użytku : Niedostępne.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze : Nie wymieniony

Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - woda : Nie wymieniony

Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (1005/2009/UE)

Nie wymieniony.

Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/UE)

Nie wymieniony.

trwałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

Rozporządzenie w sprawie produktów biobójczych

Substancje aktywne

Nazwa składnika
Bronopol
2,2-dibromo-2-cyanoacetamide
CMIT/MIT(3:1)
2-metylo-2H-izotiazol-3-on
ethylene oxide

Przepisy międzynarodowe

Lista na podstawie Konwencji o zakazie broni chemicznej, Załączniki I, II oraz III Substancje chemiczne

Nie wymieniony.

Protokół montrealski

Nie wymieniony.

Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

Konwencja Rotterdamska z uprzednią zgodą informacyjną (PIC)

Nie wymieniony.

EKG ONZ Protokół z Aarhus w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i metali ciężkich

Nie wymieniony.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego : Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Skróty i akronimy : ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany
DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
N/A = Niedostępne
PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
RRN = Numer rejestracyjny REACH
SGG = grupa segregacji
vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Nie sklasyfikowany.	

Pełny tekst zwrotów H

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.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

Acute Tox. 2	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 2
Acute Tox. 3	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 3
Acute Tox. 4	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4
Aquatic Acute 1	ZAGROŻENIE KRÓTKOTRWAŁE (OSTRE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 1	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Carc. 2	RAKOTWÓRCZOŚĆ - Kategoria 2
Eye Dam. 1	DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1
Skin Corr. 1B	DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1B
Skin Corr. 1C	DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1C
Skin Irrit. 2	DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
Skin Sens. 1A	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1A

Data wydruku : 14-10-2025

Data wydania/ Data aktualizacji : 14-10-2025

Data poprzedniego wydania : 8-5-2025

Wersja : 3

Unique ID : 4E8F22E7220B1EEEEAF8F203A3E0180F8

Informacja dla czytelnika

SEKCJA 16: Inne informacje

WAŻNA UWAGA: Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki nie są wyczerpujące na temat produktu, są zaś oparte na obecnym stanie naszej wiedzy oraz bieżących przepisach: każda osoba stosująca produkt do innych celów niż zalecane w karcie informacji technicznej, bez uprzedniego uzyskania naszej pisemnej zgody na jego inne niż zalecane użytkowanie stosuje go na własną odpowiedzialność i ryzyko.

Użytkownik we wszystkich przypadkach jest odpowiedzialny za spełnienie wszystkich czynności, związanych z przestrzeganiem obowiązujących przepisów i postanowień. Należy zawsze przeczytać Kartę Charakterystyki i Kartę Informacji Technicznej dla danego produktu jeśli taka jest dostępna.

Niniejsze dane są zebrane i opracowane na podstawie stanu najlepszej naszej wiedzy (w tej Karcie lub innym dokumencie), ale nie stanowią one gwarancji właściwości produktu, ani specyfikacji jakościowej i nie mogą być podstawą do reklamacji. A zatem wykorzystanie podanych informacji, jak i stosowanie produktu nie jest kontrolowane przez producenta chyba, że istnieją pisemne umowy. W przeciwnym razie producent nie bierze na siebie jakiegokolwiek odpowiedzialności za stan produktu, jego stratę lub zniszczenie podczas jego użytkowania.

Wszystkie produkty i specyfikacje techniczne są dostarczane zgodnie z zawartymi umowami i warunkami sprzedaży.

Odbiorca zawsze powinien żądać kopii umowy i przejrzeć ją bardzo dokładnie.

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki mogą podlegać modyfikacji w świetle zmian w przepisach, stanie wiedzy, doświadczeniu i ciągłej polityki rozwoju.

Osoba stosująca produkt jest zobowiązana do wcześniejszego zweryfikowania tej Karty przed jego stosowaniem.

Wspomniane marki produktów w tej Karcie są znakami towarowymi zarejestrowanymi na rzecz Akzo Nobel.