

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

DINITROL 448 light grey

Aktualizacja: 18.12.2025

Numer materiału: 5112

Strona 1 z 15

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1. Identyfikator produktu**

DINITROL 448 light grey

UFI: 75KJ-D468-2008-3PA8

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**Zastosowanie substancji/mieszaniny**

Środki antykorozyjne - materiały powłokowe

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy:	DINOL GmbH	
Ulica:	Pyrmonter Strasse 76	
Miejscowość:	D-32676 Luegde	
Telefon:	+ 49 (0) 5281 982980	Telefaks: + 49 (0) 5281 9829860
E-mail:	msds@dinol.com	
Osoba do kontaktu:	Labor	
Internet:	www.dinol.com	
Wydział Odpowiedzialny:	msds@dinol.com	

1.4. Numer telefonu

112

alarmowego:

Bureau for Chemical Substances +48 42 2538 400

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008**

Aquatic Chronic 3; H412

Wydźwięk zdań H: patrz SEKCJA 16.

2.2. Elementy oznakowania**Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008****Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH208	Zawiera masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
------	----------------------------------

Specjalne oznakowanie

Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

Oznakowanie opakowań, których zawartość nie przekracza 125 ml**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H412

2.3. Inne zagrożenia

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**3.2. Mieszaniny**

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

DINITROL 448 light grey

Aktualizacja: 18.12.2025

Numer materiału: 5112

Strona 2 z 15

Składniki odpowiednie

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)			
13463-67-7	ditiLENek tytanu			1 - < 5 %
	236-675-5		01-2119489379-17	
64-17-5	Ethanol			1 - < 5 %
	200-578-6		01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
7779-90-0	bis[ortofosforan(V)] trycynku			< 1 %
	231-944-3	030-011-00-6	01-2119485044-40	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			
1314-13-2	tlenek cynku			< 1 %
	215-222-5	030-013-00-7	01-2119463881-32	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			
55965-84-9	masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)			< 0,0015 %
	-	613-167-00-5	01-2120764691-48	
	Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H330 H310 H301 H314 H318 H317 H400 H410 EUH071			
2634-33-5	1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzoizotiazolin-3-on			< 0,036 %
	220-120-9	613-088-00-6	01-2120761540-60	
	Acute Tox. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H330 H302 H315 H318 H317 H400 H410			

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

DINITROL 448 light grey

Aktualizacja: 18.12.2025

Numer materiału: 5112

Strona 3 z 15

Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE

Nr CAS	Nr WE	Nazwa chemiczna	Ilość
		Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE	
13463-67-7	236-675-5	diutlenek tytanu	1 - < 5 %
		skórny: LD50 = > 2000 mg/kg; doustny: LD50 = > 5000 mg/kg	
64-17-5	200-578-6	Ethanol	1 - < 5 %
		inhalacyjny: LC50 = > 50 mg/l (pary); skórny: LD50 = > 2000 mg/kg; doustny: LD50 = 10470 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100	
7779-90-0	231-944-3	bis[ortofosforan(V)] trycynku	< 1 %
		inhalacyjny: LC50 = > 5,7 mg/l (pyły lub mgły); doustny: LD50 = > 5000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	
1314-13-2	215-222-5	tlenek cynku	< 1 %
		inhalacyjny: LC50 = > 2500 mg/l (pyły lub mgły); doustny: LD50 = > 7950 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	
55965-84-9	-	masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	< 0,0015 %
		inhalacyjny: ATE = 0,5 mg/l (pary); inhalacyjny: ATE = 0,05 mg/l (pyły lub mgły); skórny: ATE = 50 mg/kg; doustny: ATE = 100 mg/kg Skin Corr. 1C; H314: >= 0,6 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,06 - < 0,6 Eye Dam. 1; H318: >= 0,6 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,06 - < 0,6 Skin Sens. 1A; H317: >= 0,0015 - 100 Aquatic Acute 1; H400: M=100 Aquatic Chronic 1; H410: M=100	
2634-33-5	220-120-9	1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzoizotiazolin-3-on	< 0,036 %
		inhalacyjny: ATE 0,21 mg/l (pyły lub mgły); doustny: ATE 450 mg/kg Skin Sens. 1A; H317: >= 0,036 - 100 Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	

Informacja uzupełniająca

The homogeneous mixing of this product is controlled by continuous physical tests. Formerly dusty raw materials are completely integrated into the liquid/pasty mass. Possible AGW-values for solid substances are therefore not given, as there is no longer any risk of inhalation of these substances (when handling this mixture).

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy
4.1. Opis środków pierwszej pomocy
Wskazówki ogólne

Przy wystąpieniu objawów lub w razie wątpliwości zasięgnąć porady lekarza.
Osobie nieprzytomnej lub w przypadku skurczy nie należy nigdy podawać czegokolwiek doustnie.
W przypadku nieprzytomności i przy prawidłowym oddychaniu ułożyć w pozycji bezpiecznej i szukać porady medycznej.

W przypadku wdychania

Osoby poszkodowane wynieść na świeże powietrze, trzymać w ciepłym, spokojnym miejscu.
Przy zatrzymaniu oddechu lub przy nieregularnym oddechu należy zastosować sztuczne oddychanie.

W przypadku kontaktu ze skórą

Zdjąć całą zanieczyszczoną odzież.
Umyć dużą ilością wody/Mydło.
Nie spłukiwać za pomocą: Rozpuszczalnik/Rozciętnienie.

W przypadku kontaktu z oczami

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

DINITROL 448 light grey

Aktualizacja: 18.12.2025

Numer materiału: 5112

Strona 4 z 15

W przypadku połknięcia

W przypadku połknięcia wypłukać usta wodą — nigdy nie stosować u osób nieprzytomnych.
 NIE wywoływać wymiotów.
 Natychmiast sprowadzić lekarza.
 Poszkodowanych należy wygodnie ułożyć, przykryć i utrzymywać w ciepłe.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dostępnych informacji.

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

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

piana gaśnicza, Dwutlenek węgla (CO₂), Proszek gaśniczy, Mgła wodna.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Brak dodatkowych informacji.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Brak dodatkowych informacji.

Informacja uzupełniająca

Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać rozproszonego strumienia wody. Gaz/opary/mgłę strącać rozpylonym strumieniem wody.
 Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ogólne wskazówki

Rozlany/wysypany produkt może powodować poślizgnięcie lub upadek.
 Przewietrzyć dotknięte problemem pomieszczenie.

Dla osób udzielających pomocy

Więcej informacji: patrz rozdział 8 SDB.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Chronić przed niekontrolowanym przedostaniem się do środowiska.
 W przypadku ulatniania się gazu lub przedostania się do wody, gleby lub kanalizacji zawiadomić kompetentne organa władzy.

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

W celu hermetyzacji

Unikać rozprzestrzenienia się po powierzchni (np. przez zatamowanie lub zagrodzenie olejem).
 Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący).
 Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

Do czyszczenia

Zapewnić odpowiednią wentylację.
 Zanieczyszczone powierzchnie gruntownie wyczyścić.
 Nie splukiwać wodą.

Inne informacje

Brak dostępnych informacji.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

DINITROL 448 light grey

Aktualizacja: 18.12.2025

Numer materiału: 5112

Strona 5 z 15

6.4. Odniesienia do innych sekcji

- Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7
- Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8
- Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie
7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania
Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją

- Podczas obchodzenia się z odkrytym produktem stosować wentylację miejscową.
- Jeśli nie jest możliwa lub wystarczająca miejscowa wentylacja, należy zapewnić dobrą wentylację całego stanowiska roboczego.

Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

- Nie wymaga się specjalnych środków.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

- Należy przestrzegać zwyczajne środki ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.
- Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry! Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć gruntownie ręce i twarz, ew. wziąć prysznic. Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych

- Nie wymaga się specjalnych środków.

Wskazówki do składowania kolektywnego

- Nie wymagany.

Inne informacje o warunkach przechowywania

- temperatura magazynowania: >0° - < 30°C

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej
8.1. Parametry dotyczące kontroli
Parametry kontrolne

Nr CAS	Nazwa chemiczna	mg/m ³	wł./cm ³	Kategoria	Rodzaj
55965-84-9	5-Chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-on i 2-metylo-2H-izotiazol-3-on (masa poreakcyjna 3:1)	0,2		NDS (8 h)	
		0,4		NDSCh (15 min)	
13463-67-7	Ditlenek tytanu - frakcja wdychalna	10	-	NDS (8 h)	
		-		NDSCh (15 min)	
64-17-5	Etanol	1900		NDS (8 h)	
		-		NDSCh (15 min)	
14807-96-6	Talk - frakcja wdychalna	4	-	NDS (8 h)	
		-		NDSCh (15 min)	
1314-13-2	Tlenek cynku - w przeliczeniu na Zn - frakcja wdychalna	5		NDS (8 h)	
		10		NDSCh (15 min)	

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

DINITROL 448 light grey

Aktualizacja: 18.12.2025

Numer materiału: 5112

Strona 6 z 15

Wartości DNEL/DMEL

Nr CAS	Nazwa chemiczna			
DNEL typ		Droga narażenia	Działania	Wartość
64-17-5	Ethanol			
Konsument DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	206 mg/kg m.c./dziennie
Pracownik DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	343 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	114 mg/m ³
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	950 mg/m ³
Pracownik DNEL, zapalny		inhalacyjny	lokalnie	1900 mg/m ³
Konsument DNEL, zapalny		inhalacyjny	lokalnie	950 mg/m ³
7779-90-0	bis[ortofosforan(V)] trycynku			
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	5 mg/m ³
Pracownik DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	83 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	2,5 mg/m ³
Konsument DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	83 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, zapalny		doustny	systemiczny	0,83 mg/kg m.c./dziennie
1314-13-2	tlenek cynku			
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	5 mg/m ³
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	lokalnie	0,5 mg/m ³
Pracownik DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	83 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	2,5 mg/m ³
Konsument DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	83 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		doustny	systemiczny	0,83 mg/kg m.c./dziennie

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

DINITROL 448 light grey

Aktualizacja: 18.12.2025

Numer materiału: 5112

Strona 7 z 15

Wartości PNEC

Nr CAS	Nazwa chemiczna	
Dziedzina środowiska		Wartość
64-17-5	Ethanol	
Woda słodka		0,96 mg/l
Woda morska		0,79 mg/l
Osad wody słodkiej		3,6 mg/kg
Osad morski		2,9 mg/kg
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków		580 mg/l
Gleba		0,63 mg/kg
7779-90-0	bis[ortofosforan(V)] trycynku	
Woda słodka		0,0206 mg/l
Woda morska		0,0061 mg/l
Osad wody słodkiej		117,8 mg/kg
Osad morski		56,5 mg/kg
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków		0,100 mg/l
Gleba		35,6 mg/kg
1314-13-2	tlenek cynku	
Woda słodka		0,0206 mg/l
Woda morska		0,0061 mg/l
Osad wody słodkiej		117,8 mg/kg
Osad morski		56,5 mg/kg
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków		0,100 mg/l
Gleba		35,6 mg/kg

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Zapewnić odpowiednią wentylację.

Przy obchodzeniu się nie pod zamknięciem należy w miarę możliwości używać urządzeń z lokalnym odsysaniem.

Jeśli nie jest możliwe przewietrzenie lub mechaniczna wentylacja jest niewystarczająca, należy zastosować odpowiednie maski i aparaty do ochrony dróg oddechowych.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne
Ochrona oczu lub twarzy

Okulary ochronne z osłoną boczną (EN 166)

Ochrona rąk

Należy używać przetestowanych rękawic ochronnych (EN ISO 374):

FKM (kautczuk fluorowy), Czas przenikania: 480 min.

NBR (Nitrylokauczuk), Czas przenikania: 480 min.

Grubość materiału rękawic : > 0,12 mm

Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych.

Po pierwszych oznakach zużycia rękawice należy wymienić.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

DINITROL 448 light grey

Aktualizacja: 18.12.2025

Numer materiału: 5112

Strona 8 z 15

Zapobiegawcza ochrona skóry maścią/kremem ochronnym.

Ochrona skóry

Nosić obuwie i odzież antystatyczną.

Ochrona dróg oddechowych

Nie wymagany.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne
9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny:	Ciekły	
Kolor:	jasnoszary	
Zapach:	charakterystyczny	
Próg zapachu:	nieokreślony	
Temperatura topnienia/krzepnięcia:		nieokreślony
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:		100 °C
Palność materiałów:		nie dotyczy
Granice wybuchowości - dolna:		nieokreślony
Granice wybuchowości - górna:		nieokreślony
Temperatura zapłonu:		nie dotyczy
Temperatura samozapłonu:		nieokreślony
Temperatura rozkładu:		nieokreślony
pH:		8
Lepkość kinematyczna:		nieokreślony
Rozpuszczalność w wodzie:		całkowicie mieszalny
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach		nieokreślony
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:		nieokreślony
Prężność par: (przy 20 °C)		23 hPa
Gęstość (przy 20 °C):		1,45 - 1,49 g/cm ³
Względna gęstość pary:		nieokreślony
Charakterystyka cząsteczek:		nieokreślony

9.2. Inne informacje
Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Właściwości wybuchowe		
nieokreślony		
Temperatura samozapłonu ciała stałego:		nie dotyczy
gazu:		nie dotyczy
Właściwości utleniające		
nieokreślony		

Inne właściwości bezpieczeństwa

Szybkość odparowywania względna:		nieokreślony
Zawartość rozpuszczalnika:	2,4 %, water:	22,5 %
Zawartość ciała stałego:		66 - 70 %
Temperatura sublimacji:		nieokreślony
Temperatura mięknięcia:		nieokreślony
Punkt pour:		nieokreślony
Lepkość dynamiczna:		4500 - 5200 mPa·s

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

DINITROL 448 light grey

Aktualizacja: 18.12.2025

Numer materiału: 5112

Strona 9 z 15

Informacja uzupełniająca

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1. Reaktywność**

W przypadku użytkowania i magazynowania zgodnie z przeznaczeniem nie występują reakcje niebezpieczne.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane reakcje niebezpieczne.

10.4. Warunki, których należy unikać

Nie są znane reakcje niebezpieczne.

10.5. Materiały niezgodne

Brak dostępnych informacji.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenek węgla

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008****Toksyczność ostra**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

ETAmix obliczony

ATE (droga pokarmowa) > 2000 mg/kg; ATE (skóra) > 2000 mg/kg; ATE (droga oddechowa para) > 20 mg/l

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

DINITROL 448 light grey

Aktualizacja: 18.12.2025

Numer materiału: 5112

Strona 10 z 15

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
13463-67-7	ditiLENek tytanu				
	droga pokarmowa	LD50 > 5000 mg/kg	Szczur		
	skóra	LD50 > 2000 mg/kg	Królik		
64-17-5	Ethanol				
	droga pokarmowa	LD50 10470 mg/kg	Szczur		
	skóra	LD50 > 2000 mg/kg	Królik		
	droga oddechowa (4 h) para	LC50 > 50 mg/l	Szczur		
7779-90-0	bis[ortofosforan(V)] trycynku				
	droga pokarmowa	LD50 > 5000 mg/kg	Szczur		
	droga oddechowa (4 h) pył/mgła	LC50 > 5,7 mg/l	Szczur		
1314-13-2	tlenek cynku				
	droga pokarmowa	LD50 > 7950 mg/kg	Szczur		
	droga oddechowa (4 h) pył/mgła	LC50 > 2500 mg/l	Szczur		
55965-84-9	masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)				
	droga pokarmowa	ATE 100 mg/kg			
	skóra	ATE 50 mg/kg			
	droga oddechowa para	ATE 0,5 mg/l			
	droga oddechowa pył/mgła	ATE 0,05 mg/l			
2634-33-5	1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzoizotiazolin-3-on				
	droga pokarmowa	ATE 450 mg/kg			
	droga oddechowa pył/mgła	ATE 0,21 mg/l			

Działanie drażniące i żrące

Działanie żrące/drażniące na skórę: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie uczulające

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zawiera masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie szkodliwe na rozrodczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

DINITROL 448 light grey

Aktualizacja: 18.12.2025

Numer materiału: 5112

Strona 11 z 15

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Brak dostępnych informacji.

Specyficzne działanie w próbie na zwierzętach

Brak dostępnych informacji.

Informacja uzupełniająca do badań

Brak dostępnych informacji.

Informacje uzyskane na podstawie doświadczeń zebranych w praktyce.

Brak dostępnych informacji.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach
Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Potencjał o zaburzonej czynności wewnątrzwydzielniczej Brak dostępnych informacji.

Informacja uzupełniająca

Nie istnieją żadne dane na temat samego preparatu/mieszaniny.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne
12.1. Toksyczność

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Nr CAS	Nazwa chemiczna					
	Toksyczność dla organizmów wodnych	Dawka	[h] [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
64-17-5	Ethanol					
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50	275 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50	> 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna (rozwieltka wielka)	
1314-13-2	tlenek cynku					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50	1120 mg/l	96 h	ryba	GESTIS
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50	12,3 mg/l	48 h		GESTIS

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie istnieją żadne dane na temat mieszaniny.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie istnieją żadne dane na temat mieszaniny.

12.4. Mobilność w glebie

Nie istnieją żadne dane na temat mieszaniny.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

DINITROL 448 light grey

Aktualizacja: 18.12.2025

Numer materiału: 5112

Strona 12 z 15

Brak dostępnych informacji.

Informacja uzupełniająca

Nie istnieją żadne dane na temat samego preparatu/mieszaniny.

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Nie należy mieszać z innymi odpadami.

Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Całkowicie opróżnione opakowania można oddać do powtórnego przetworzenia.

Usunąć biorąc pod uwagę urzędowe postanowienia.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy (ADR/RID)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Transport morski (IMDG)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Marine pollutant:

no

Segregacji grupy:

4 - chlorates

Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

DINITROL 448 light grey

Aktualizacja: 18.12.2025

Numer materiału: 5112

Strona 13 z 15

14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: Nie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Informacje dotyczące przepisów UE

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):

Wpis 3, Wpis 40, Wpis 75

Dyrektywa 2004/42/WE w sprawie 2,43 % (36 g/l)

LZO w farbách i lakierach:

Informacja uzupełniająca

Należy dodatkowo stosować się do krajowych przepisów i rozporządzeń!

Przestrzegać wytycznej 98/24/WE o ochronie zdrowia i bezpieczeństwie pracowników przed zagrożeniem przez substancje chemiczne.

Uwaga krajowe działają Chemikaliów.

Przepisy narodowe

Ograniczenie stosowania: Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE). Przestrzegać ograniczeń zatrudniania kobiet w ciąży i karmiących matek według wytycznych rozporządzenia o ochronie matki pracującej (92/85/EWG).

Klasa zagrożenia wód (D): 2 - zagrażający dla wód

Informacja uzupełniająca

Niniejsza mieszanina zawiera następujące substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC), które znajdują się na liście kandydackiej zgodnie z art. 59 REACH: brak

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Zmiany

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach): 2,8,9,11,16.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

DINITROL 448 light grey

Aktualizacja: 18.12.2025

Numer materiału: 5112

Strona 14 z 15

Skróty i akronimy

Flam. Liq. 2: Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 2
 Acute Tox. 2: Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 2
 Acute Tox. 3: Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 3
 Acute Tox. 4: Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 4
 Skin Corr. 1C: Działanie żrące na skórę, podkategoria 1C
 Skin Irrit. 2: Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2
 Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu, kategoria zagrożenia 1
 Eye Irrit. 2: Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2
 Skin Sens. 1A: Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1A
 Aquatic Acute 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria ostra 1
 Aquatic Chronic 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria przewlekła 1
 Aquatic Chronic 3: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria przewlekła 3
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service
 LC50: Lethal concentration, 50%
 LD50: Lethal dose, 50%

Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Klasyfikacja	Procedura klasyfikacji
Aquatic Chronic 3; H412	Metoda obliczeniowa

Wydźwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
 H301 Działa toksycznie po połknięciu.
 H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
 H310 Grozi śmiercią 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.
 H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
 H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
 H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
 EUH071 Działa żrąco na drogi oddechowe.
 EUH208 Zawiera masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Informacja uzupełniająca

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.

Niniejsza karta charakterystyki jest zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, art. 31 zmienionym rozporządzeniem (UE) 2020/878.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

DINITROL 448 light grey

Aktualizacja: 18.12.2025

Numer materiału: 5112

Strona 15 z 15

(Informacje dotyczące niebezpiecznych składników zostały zaczerpnięte z aktualnie obowiązujących kart charakterystyk dostarczonych przez poddostawców.)