

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 448 black

Revízia: 18.12.2025

Katalógové číslo: 5113

Strana 1 z 13

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku
1.1. Identifikátor produktu

DINITROL 448 black

UFI: H05F-10XA-T00P-1V2V

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú
Použitie látky/zmesi

Antikorózne náterové hmoty

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Firma:	DINOL GmbH	
Ulica:	Pyrmonter Strasse 76	
Miesto:	D-32676 Luegde	
Telefón:	+ 49 (0) 5281 982980	Telefax: + 49 (0) 5281 9829860
E-mail:	msds@dinol.com	
Partner na konzultáciu:	Labor	
Internet:	www.dinol.com	
Informačné oddelenie:	msds@dinol.com	

1.4. Núdzové telefónne číslo: NATIONAL TOXICOLOGICAL INFORMATION CENTRE (NTIC) +421 2 5477 4166

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti
2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi
Nariadenia (ES) č. 1272/2008

Aquatic Chronic 3; H412

Doslovné znenie H-viet: pozri ODDIEL 16.

2.2. Prvky označovania
Nariadenia (ES) č. 1272/2008
Výstražné upozornenia

H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EUH208	Obsahuje reakčnú zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1). Môže vyvolať alergickú reakciu.

Bezpečnostné upozornenia

P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
------	---

Zvláštne značenie

Len na odborné použitie.

Označovanie balení s obsahom nepresahujúcim 125 ml
Výstražné upozornenia

H412

2.3. Iná nebezpečnosť

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách
3.2. Zmesi

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 448 black

Revízia: 18.12.2025

Katalógové číslo: 5113

Strana 2 z 13

Relevantné ingrediencie

Č. CAS	Označenie	Podiel
	Č. v ES Č. indexu Č. REACH	
	Klasifikácia (Nariadenia (ES) č. 1272/2008)	
64-17-5	Ethanol	1 - < 5 %
	200-578-6 01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319	
7779-90-0	fosforečnan zinočnatý	< 1 %
	231-944-3 030-011-00-6 01-2119485044-40	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410	
1314-13-2	oxid zinočnatý	< 1 %
	215-222-5 030-013-00-7 01-2119463881-32	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410	
55965-84-9	reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (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-benzizotiazol-3(2H)-ón; 1,2-benzizotiazolín-3-ón	< 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	

Doslovné znenie H- a EUH-viet: pozri oddiel 16.

Špecifické koncentračné limity, M-koeficienty a ATE

Č. CAS	Č. v ES	Označenie	Podiel
		Špecifické koncentračné limity, M-koeficienty a ATE	
64-17-5	200-578-6	Ethanol	1 - < 5 %
		inhalačne: LC50 = > 50 mg/l (pary); dermálne: LD50 = > 2000 mg/kg; orálne: LD50 = 10470 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100	
7779-90-0	231-944-3	fosforečnan zinočnatý	< 1 %
		inhalačne: LC50 = > 5,7 mg/l (prach alebo hmla); orálne: LD50 = > 5000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	
1314-13-2	215-222-5	oxid zinočnatý	< 1 %
		inhalačne: LC50 = > 2500 mg/l (prach alebo hmla); orálne: LD50 = > 7950 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	
55965-84-9	-	reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1)	< 0,0015 %
		inhalačne: ATE = 0,5 mg/l (pary); inhalačne: ATE = 0,05 mg/l (prach alebo hmla); dermálne: ATE = 50 mg/kg; orálne: 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-benzizotiazol-3(2H)-ón; 1,2-benzizotiazolín-3-ón	< 0,036 %
		inhalačne: ATE 0,21 mg/l (prach alebo hmla); orálne: ATE 450 mg/kg Skin Sens. 1A; H317: >= 0,036 - 100 Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	

Ďalšie inštrukcie

Úplný text výstražných upozornení a výstražných upozornení pre EÚ: pozri ODDIEL 16.

DINITROL 448 black

Revízia: 18.12.2025

Katalógové číslo: 5113

Strana 3 z 13

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci
4.1. Opis opatrení prvej pomoci
Všeobecné inštrukcie

V prípade podozrení alebo výskytu symptómov sa poraďte s lekárom.

Človeku v bezvedomí alebo pri vyskytujúcich sa kŕčoch nikdy nedávajte nič do úst.

Ak je bezvedomie a dýchanie v poriadku, umiestnite osobu do stabilizovanej polohy a vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri vdýchnutí

Postihnutého preneste na čerstvý vzduch, držte v teple a upokojte.

Pri nepravidelnom dýchaní alebo zastavení dýchania poskytnite umelé dýchanie.

Pri kontakte s pokožkou

Vymeňte kontaminované oblečenie.

Umyte veľkým množstvom vody/Mydlo.

Neumývajte s: Rozpúšťadlo/Rozriedenie.

Pri kontakte s očami

PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite sa poraďte s lekárom.

Pri požití

Pri požití vypláchnite ústa vodou (iba ak je postihnutý pri vedomí).

Nevyvolávajte zvracanie.

Okamžite privolajte lekára.

Postihnutého uložte v kľude, prikryte a udržiavajte v teple.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia
5.1. Hasiace prostriedky
Vhodné hasiace prostriedky

pena odolná voči alkoholu, Kysličník uhličitý (CO₂), Hasiaci prášok, Vodná hmla.

Nevhodné hasiace prostriedky

Silný vodný lúč.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

Ďalšie inštrukcie

Na ochranu osôb a chladenie nádob nasadiť v ohrozenej oblasti striekajúci prúd vody. Plyny/výpary/hmlu zrazte prúdom vody.

Kontaminovanú vodu na hasenie požiaru zbierajte oddelene. Nedovoľte, aby vnikla do kanalizácie alebo podzemných vôd.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení
6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy
Všeobecné pokyny

Mimoriadne nebezpečenstvo pošmyknutia sa v dôsledku vytečenia/rozliatia produktu.

Zasiahnutú oblasť vyvetrať.

DINITROL 448 black

Revízia: 18.12.2025

Katalógové číslo: 5113

Strana 4 z 13

Pre pohotovostný personál

Pre ďalšie informácie si pozrite časť 8 KBÚ.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Produkt sa nesmie nekontrolovateľne dostať do životného prostredia.

V prípade úniku plynu alebo preniknutia do podzemných vôd, pôd alebo do kanalizácií, informujte príslušné úrady.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie
Pre zadržiavanie

Zabráňte plošnej expanzii (napr. zahradením alebo blokovaním oleja).

Pozbierať materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač).

S pozbieraným materiálom zaobchádzajte podľa odseku likvidácie odpadu.

Na čistenie

Dbajte na dostatočné vetranie.

Znečistený povrch dôkladne vyčistite.

Neoplachujte vodou.

Ďalšie informácie

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Bezpečná manipulácia: pozri oddiel 7

Osobná ochrana: pozri oddiel 8

Likvidácia: pozri oddiel 13

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie
7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie
Inštrukcie na bezpečnú manipuláciu

Pri otvorenom styku sa majú podľa možnosti použiť zariadenia s lokálnym odsávaním.

Pokiaľ nie je možné lokálne odsávanie, alebo je nedostatočné, musí byť pracovný priestor určite podľa možností dobre vetraný.

Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu

Nie sú potrebné žiadne špeciálne opatrenia.

Pokyny týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

Uchovávať mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Okamžite si vyzlečte znečistený, kontaminovaný odev. Vypracujte a dodržiavajte plán na ochranu pokožky! Pred prestávkami a po skončení práce si dôkladne umyte ruky a tvár, prípadne sa osprchujte. Pri používaní nejedzte ani nepite.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility
Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby

Nie sú potrebné žiadne špeciálne opatrenia.

Pokyny k spoločnému skladovaniu

Nepotrebný.

Ďalšie informácie o podmienkach skladovania

Teplota skladovania: >0° - < 30°C

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana
8.1. Kontrolné parametre

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 448 black

Revízia: 18.12.2025

Katalógové číslo: 5113

Strana 5 z 13

Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší

Č. CAS	Chemická látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	NPEL	Pôvod
64-17-5	etylalkohol (etanol)	500	960		priemerný	
		1000	1920		krátkodobý	
1314-13-2	oxid zinočnatý (dymy) respirabilná frakcia	-	1		priemerný	
		-	1		krátkodobý	
7727-43-7	Síran (sulfát) bárnatý, respirabilná frakcia	-	1,5		priemerný	

Hodnoty DNEL/DMEL

Č. CAS	Chemická látka	Proces expozície	Účinok	Hodnota
7727-43-7	Barium sulfáto			
	Zamestnanec DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemický	10 mg/m ³
	Zamestnanec DNEL, dlhodobý	inhalačne	lokálny	10 mg/m ³
	Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemický	10 mg/m ³
	Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	orálne	systemický	13000 mg/kg t.h./deň
64-17-5	Ethanol			
	Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	dermálne	systemický	206 mg/kg t.h./deň
	Zamestnanec DNEL, dlhodobý	dermálne	systemický	343 mg/kg t.h./deň
	Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemický	114 mg/m ³
	Zamestnanec DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemický	950 mg/m ³
	Zamestnanec DNEL, akútne	inhalačne	lokálny	1900 mg/m ³
	Spotrebiteľ DNEL, akútne	inhalačne	lokálny	950 mg/m ³
7779-90-0	fosforečnan zinočnatý			
	Zamestnanec DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemický	5 mg/m ³
	Zamestnanec DNEL, dlhodobý	dermálne	systemický	83 mg/kg t.h./deň
	Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemický	2,5 mg/m ³
	Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	dermálne	systemický	83 mg/kg t.h./deň
	Spotrebiteľ DNEL, akútne	orálne	systemický	0,83 mg/kg t.h./deň
1314-13-2	oxid zinočnatý			
	Zamestnanec DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemický	5 mg/m ³
	Zamestnanec DNEL, dlhodobý	inhalačne	lokálny	0,5 mg/m ³
	Zamestnanec DNEL, dlhodobý	dermálne	systemický	83 mg/kg t.h./deň
	Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemický	2,5 mg/m ³
	Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	dermálne	systemický	83 mg/kg t.h./deň
	Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	orálne	systemický	0,83 mg/kg t.h./deň

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 448 black

Revízia: 18.12.2025

Katalógové číslo: 5113

Strana 6 z 13

Hodnoty PNEC

Č. CAS	Chemická látka		Hodnota
Oddiel pre životné prostredie			
7727-43-7	Barium sulfate		
Sladká voda			0,115 mg/l
Sladkovodný sediment			600,4 mg/kg
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd			62,2 mg/l
Pôda			207,7 mg/kg
64-17-5	Ethanol		
Sladká voda			0,96 mg/l
Morská voda			0,79 mg/l
Sladkovodný sediment			3,6 mg/kg
Morský sediment			2,9 mg/kg
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd			580 mg/l
Pôda			0,63 mg/kg
7779-90-0	fosforečnan zinočnatý		
Sladká voda			0,0206 mg/l
Morská voda			0,0061 mg/l
Sladkovodný sediment			117,8 mg/kg
Morský sediment			56,5 mg/kg
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd			0,100 mg/l
Pôda			35,6 mg/kg
1314-13-2	oxid zinočnatý		
Sladká voda			0,0206 mg/l
Morská voda			0,0061 mg/l
Sladkovodný sediment			117,8 mg/kg
Morský sediment			56,5 mg/kg
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd			0,100 mg/l
Pôda			35,6 mg/kg

8.2. Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

Dbajte na dostatočné vetranie.

Pri otvorenom styku sú k použitiu zariadenia s lokálnym odsávaním.

Keď nie je možné technické odsávanie alebo vetranie vzduchu alebo je nedostačujúce, musia byť použité ochranné dýchacie zariadenia.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky
Ochrana očí/tváre

Rámové okuliare s bočnou ochranou (EN 166)

Ochrana rúk

Noste overené ochranné rukavice (EN ISO 374):

FKM (fluórový kaučuk), Doba permeácie: 480 min.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 448 black

Revízia: 18.12.2025

Katalógové číslo: 5113

Strana 7 z 13

NBR (Nitrilový kaučuk), Doba permeácie: 480 min.

Hrúbka rukavicového materiálu : > 0,12 mm

Odporúča sa, konzultovať s výrobcom rukavíc odolnosť hore uvedených ochranných rukavíc proti chemikáliám pre špeciálne použitie.

Ochranné rukavice by sa mali po prvých náznakoch opotrebovania vymeniť.

Preventívna ochrana pokožky pleťovým krémom.

Ochrana pokožky

Noste antistatické topánky a pracovný odev.

Ochrana dýchacieho ústrojenstva

Nepotrebný.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti
9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzikálny stav:	Kvapalný	
Farba:	čierny	
Zápach:	charakteristický	
Prahová hodnota zápachu:	nie je stanovené	
Teplota topenia/tuhnutia:		nie je stanovené
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:		100 °C
Horľavosť:		nepoužiteľné
Dolný limit výbušnosti:		nie je stanovené
Horný limit výbušnosti:		nie je stanovené
Teplota vzplanutia:		nepoužiteľné
Teplota samovznietenia:		nie je stanovené
Teplota rozkladu:		nie je stanovené
Hodnota pH:		8
Kinematická viskozita:		nie je stanovené
Rozpustnosť vo vode:		úplne miešateľný
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách nie je stanovené		
Rozdeľovacia konštanta:		nie je stanovené
Tlak pary: (pri 20 °C)		23 hPa
Hustota (pri 20 °C):		1,44 - 1,48 g/cm ³
Relatívna hustota pár:		nie je stanovené
Vlastnosti častíc:		nie je stanovené

9.2. Iné informácie
Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

 Výbušné vlastnosti
nie je stanovené

Teplotu samovznietenia

tuhá látka:

nepoužiteľné

plyn:

nepoužiteľné

Oxidačné vlastnosti

nie je stanovené

Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Relatívna rýchlosť odparovania:

nie je stanovené

Obsah rozpúšťadla:

2,5 %, water: 22,8 %

Obsah tuhého telesa:

66 - 70%

Sublimačná teplota:

nie je stanovené

Bod zmäknutia:

nie je stanovené

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 448 black

Revízia: 18.12.2025

Katalógové číslo: 5113

Strana 8 z 13

Pourpoint:

nie je stanovené

Dynamická viskozita:

4500 - 5200 mPa·s

Ďalšie inštrukcie

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Nevzniká žiadna nebezpečná reakcia pri zaobchádzaní a skladovaní podľa určenia.

10.2. Chemická stabilita

Výrobok je stály pri skladovaní pri normálnych teplotách okolia.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

10.5. Nekompatibilné materiály

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Kyslíčnik uhoľnatý

ODDIEL 11: Toxikologické informácie**11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008****Akútna toxicita**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

ATEmix vypočítaný

ATE (orálne) > 2000 mg/kg; ATE (dermálne) > 2000 mg/kg; ATE (inhalačne výpary) > 20 mg/l

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 448 black

Revízia: 18.12.2025

Katalógové číslo: 5113

Strana 9 z 13

Č. CAS	Označenie				
	Proces expozície	Dávka	Druh	Zdroj	Metóda
64-17-5	Ethanol				
	orálne	LD50 mg/kg	10470	Potkan	
	dermálne	LD50 mg/kg	> 2000	Králík	
	inhalačne (4 h) výpary	LC50	> 50 mg/l	Potkan	
7779-90-0	fosforečnan zinočnatý				
	orálne	LD50 mg/kg	> 5000	Potkan	
	inhalačne (4 h) prach/hmla	LC50 mg/l	> 5,7	Potkan	
1314-13-2	oxid zinočnatý				
	orálne	LD50 mg/kg	> 7950	Potkan	
	inhalačne (4 h) prach/hmla	LC50 mg/l	> 2500	Potkan	
55965-84-9	reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1)				
	orálne	ATE mg/kg	100		
	dermálne	ATE	50 mg/kg		
	inhalačne výpary	ATE	0,5 mg/l		
	inhalačne prach/hmla	ATE	0,05 mg/l		
2634-33-5	1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón; 1,2-benzizotiazolín-3-ón				
	orálne	ATE	450 mg/kg		
	inhalačne prach/hmla	ATE	0,21 mg/l		

Žieravosť a dráždivosť

Žieravosť/dráždivosť kože: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Senzibilizačný účinok

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Obsahuje reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1). Môže vyvolať alergickú reakciu.

Karcinogénne, mutagénne ako aj schopnosť reprodukcie ohrozujúce účinky

Mutagenita zárodočných buniek: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Reprodukčná toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Aspiračná nebezpečnosť.

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Špecifické účinky pri pokusoch na zvieratách

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

DINITROL 448 black

Revízia: 18.12.2025

Katalógové číslo: 5113

Strana 10 z 13

Ďalšie inštrukcie k skúškam

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Skúsenosti z praxe

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti
Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Endokrinný rušivý potenciál Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Ďalšie inštrukcie

Samostatne neexistujú žiadne údaje o tomto prípravku/zmesi.

ODDIEL 12: Ekologické informácie
12.1. Toxicita

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Č. CAS	Označenie	Dávka	[h] [d]	Druh	Zdroj	Metóda
64-17-5	Ethanol					
	Akútna toxicita rias	ErC50	275 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	
	Akútna toxicita crustacea	EC50	> 10000 mg/l	48 h	Dafnia magna (veľká vodná blcha)	
1314-13-2	oxid zinočnatý					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50	1120 mg/l	96 h	ryba	GESTIS
	Akútna toxicita crustacea	EC50	12,3 mg/l	48 h		GESTIS

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

12.4. Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látky v zmesi nespĺňajú kritériá PBT/vPvB podľa REACH, príloha XIII.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento výrobok neobsahuje látku, ktorá má vlastnosti endokrinných disruptorov vo vzťahu k iným ako cieľovým organizmom, pretože žiadna zložka nespĺňa dané kritériá.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Všeobecné údaje

Samostatne neexistujú žiadne údaje o tomto prípravku/zmesi.

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní
13.1. Metódy spracovania odpadu
Informácie o zneškodňovaní

Odpad zlikvidujte podľa úradných predpisov.

Nezmiešať s inými odpadmi.

DINITROL 448 black

Revízia: 18.12.2025

Katalógové číslo: 5113

Strana 11 z 13

Likvidácia nevyčistených obalov a doporučené čistiace prostriedky

Úplne vyprázdnené obaly môžu byť odovzdané na recykláciu
Zlikvidujte pod dohľadom úradných nariadení.

ODDIEL 14: Informácie o doprave
Pozemná doprava (ADR/RID)

<u>14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.2. Správne expedičné označenie OSN:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.4. Obalová skupina:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.

Vnútrozemská lodná doprava (ADN)

<u>14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.2. Správne expedičné označenie OSN:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.4. Obalová skupina:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.

Nármorná preprava (IMDG)

<u>14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.2. Správne expedičné označenie OSN:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.4. Obalová skupina:</u> Marine pollutant:	No dangerous good in sense of this transport regulation. no

Vzdušná preprava ICAO-TI a IATA-DGR

<u>14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.2. Správne expedičné označenie OSN:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.4. Obalová skupina:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE:	Nie
---	-----

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.7. Nármorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

No dangerous good in sense of this transport regulation.

ODDIEL 15: Regulačné informácie
15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia
Regulačné informácie EÚ

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 448 black

Revízia: 18.12.2025

Katalógové číslo: 5113

Strana 12 z 13

Obmedzenia použitia (REACH, príloha XVII):

Záznam 3, Záznam 40, Záznam 75

Smernica 2004/42/ES o VOC v farbách a lakoch: 2,46 % (36 g/l)

Ďalšie inštrukcie

Rešpektujte aj národné právne predpisy!

Smernica 98/24/ES o ochrane zdravia pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci.

Poznámka: Národná zákon pre chemické látky.

Národné predpisy

Pracovné obmedzenie: Dbajte na pracovné obmedzenie neplnoletých osôb podľa zákona (94/33/ES). Dbajte na pracovné obmedzenie podľa zákona (92/85/EHS) na ochranu budúcich a dočiacich matiek.

Trieda ohrozenia vody (D): 2 - ohrozujúce vodu

Ďalšie inštrukcie

Táto zmes obsahuje nasledujúce látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy (SVHC), ktoré sú zahrnuté v zozname kandidátov podľa článku 59 REACH: žiadna

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenia chemickej bezpečnosti neboli vykonané pre látky v tejto zmesi.

ODDIEL 16: Iné informácie
Zmeny

Táto karta bezpečnostných údajov obsahuje zmeny oproti predchádzajúcej verzii v oddieli(och): 1,2,7,8,9,11.

Skratky a akronymy

Flam. Liq. 2: Horľavá kvapalina, kategória nebezpečnosti 2

Acute Tox. 2: Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 2

Acute Tox. 3: Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 3

Acute Tox. 4: Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4

Skin Corr. 1C: Žieravosť pre kožu, podkategória 1C

Skin Irrit. 2: Dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2

Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí, kategória nebezpečnosti 1

Eye Irrit. 2: Podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2

Skin Sens. 1A: Kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1A

Aquatic Acute 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti: akútna 1

Aquatic Chronic 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti: chronická 1

Aquatic Chronic 3: Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti: chronická 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%

Klasifikácia zmesi a použitá metóda hodnotenia podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Klasifikácia	Postup klasifikácie
Aquatic Chronic 3; H412	Kalkulačný postup

Doslovné znenie H- a EUH-viet (Číslo a kompletný text)

 H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
 H301 Toxický požití.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 448 black

Revízia: 18.12.2025

Katalógové číslo: 5113

Strana 13 z 13

H302	Škodlivý po požití.
H310	Smrteľný pri kontakte s pokožkou.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H330	Smrteľný pri vdýchnutí.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EUH071	Žieravé pre dýchacie cesty.
EUH208	Obsahuje reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1). Môže vyvolať alergickú reakciu.

Ďalšie informácie

Údaje v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedajú najlepším znalostiam našich súčasných poznatkov, vydaných tlačou. Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov Vám majú poskytnúť podklady pre bezpečné zaobchádzanie s produktom pri skladovaní, spracovaní, preprave a zneškodnení. Údaje sú neprenosné na iné produkty. Pokiaľ sa produkt s ostatnými materiálmi zmieša, premieša alebo spracuje, nemôžu sa údaje v tejto karte bezpečnostných údajov, pokiaľ nie je uvedené výslovne niečo iné, prenášať na takto zhotovený nový materiál.

Táto karta bezpečnostných údajov je v súlade s článkom 31 nariadenia (ES) č. 1907/2006 v znení nariadenia (EÚ) 2020/878.

(Údaje o nebezpečných obsahových látkach sa vždy preberajú z poslednej platnej Karty bezpečnostných údajov predchádzajúceho dodávateľa.)