

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Black

Prepracované dňa: 10.11.2023

Katalógové číslo: 5100

Strana 1 z 19

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

DINITROL 447 Black

UFI: MV3F-F0Y5-U008-EEH1

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
 E-mail: msds@dinol.com
 Partner na konzultáciu: Labor
 Informačné oddelenie: msds@dinol.com
 Telefax: + 49 (0) 5281 9829860

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

Flam. Liq. 2; H225
 Skin Irrit. 2; H315
 Eye Irrit. 2; H319
 Skin Sens. 1; H317
 STOT SE 3; H336
 STOT RE 2; H373
 Aquatic Chronic 2; H411

Doslovné znenie H-viet: pozri ODDIEL 16.

2.2. Prvky označovania

Nariadenia (ES) č. 1272/2008

Nebezpečné zložky, ktoré sa musia uvádzať na štítiku

Uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkánov, <5% n-hexánu
 xylén
 kolofónia
 Formaldehyd, polymer with 4-(1,1-dimethylethyl)phenol

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Piktogramy:



Výstražné upozornenia

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
 H315 Dráždi kožu.
 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Black

Prepracované dňa: 10.11.2023

Katalógové číslo: 5100

Strana 2 z 19

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiť.
P260 Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre/prostriedky na ochranu sluchu.
P370+P378 V prípade požiaru: Na hasenie použite .
P403+P235 Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať v chlade.

Zvláštne značenie u špeciálnych zmesí

Len na odborné použitie.

Označovanie balení s obsahom nepresahujúcim 125 ml

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Piktogramy:



Výstražné upozornenia

H317

Bezpečnostné upozornenia

P280

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 447 Black

Prepracované dňa: 10.11.2023

Katalógové číslo: 5100

Strana 3 z 19

Relevantné ingrediencie

Č. CAS	Označenie			Podiel
	Č. v ES	Č. indexu	Č. REACH	
	Klasifikácia (Nariadenia (ES) č. 1272/2008)			
	Uhlíkovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkany, cykloalkánov, <5% n-hexánu			30 - < 35 %
	921-024-6		01-2119475514-35	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
1330-20-7	xylén			10 - < 15 %
	215-535-7	601-022-00-9	01-2119488216-32	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304 H412			
8050-09-7	kolofónia			5 - < 10 %
	232-475-7	650-015-00-7	01-2119480418-32	
	Skin Sens. 1; H317			
141-78-6	etyl-acetát			1 - < 5 %
	205-500-4	607-022-00-5	01-2119475103-46	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics			1 - < 5 %
	927-241-2		01-2119471843-32	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H336 H304 H412			
25085-50-1	Formaldehyde, polymer with 4-(1,1-dimethylethyl)phenol			1 - < 5 %
	Skin Sens. 1; H317			
128601-23-0	Uhlíkovodíky, C9, aromáty			1 - < 5 %
	918-668-5		01-2119455851-35	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H335 H336 H304 H411 EUH066			
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			

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

DINITROL 447 Black

Prepracované dňa: 10.11.2023

Katalógové číslo: 5100

Strana 4 z 19

Špecifické koncentračné limity, M-koeficienty a ATE

Č. CAS	Č. v ES	Označenie	Podiel
		Špecifické koncentračné limity, M-koeficienty a ATE	
	921-024-6	Uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkany, cykloalkánov, <5% n-hexánu	30 - < 35 %
		inhalačné: LC50 = > 20 mg/l (pary); dermálne: LD50 = >2000 mg/kg; orálne: LD50 = > 2000 mg/kg	
1330-20-7	215-535-7	xylén	10 - < 15 %
		inhalačné: LC50 = 10-20 mg/l (pary); inhalačné: ATE = 1,5 mg/l (prach alebo hmla); dermálne: LD50 = 2000 mg/kg; orálne: LD50 = 8700 mg/kg	
8050-09-7	232-475-7	kolofónia	5 - < 10 %
		dermálne: LD50 = >2000 mg/kg; orálne: LD50 = 2800 mg/kg	
141-78-6	205-500-4	etyl-acetát	1 - < 5 %
		inhalačné: LC50 = 50 mg/l (pary); dermálne: LD50 = >20000 mg/kg; orálne: LD50 = 5620 mg/kg	
	927-241-2	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	1 - < 5 %
		inhalačné: LC50 = 4951 mg/l (pary); dermálne: LD50 = 5000 mg/kg; orálne: LD50 = 4951 mg/kg	
128601-23-0	918-668-5	Uhľovodíky, C9, aromáty	1 - < 5 %
		dermálne: LD50 = > 3160 mg/kg; orálne: LD50 = > 2000 mg/kg	
64-17-5	200-578-6	Ethanol	1 - < 5 %
		inhalačné: 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 %
		inhalačné: 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	

Ďalšie inštrukcie

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

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

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

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

V prípade podozrení alebo výskytu symptómov sa poraďte s lekárom.

Pri vdýchnutí

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

Pri kontakte s pokožkou

Vymeňte kontaminované oblečenie.

Pokožku ihneď opláchnite vodou [alebo sprchou].

Ak sa objaví podráždenie pokožky, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

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. Pri podráždení očí sa poraďte s očným lekárom.

Pri požití

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

Okamžite privolajte lekára.

Postihnutého uložte v kľude, prikryte a udržiavajte v teple.

Nevyvolávajúce zvracanie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nevoľnosť, Omámenosť, Bolesti hlavy.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Black

Prepracované dňa: 10.11.2023

Katalógové číslo: 5100

Strana 5 z 19

4.3. Údaj o akejkoľvek 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

Horľavý. Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi.

Forma z: Kysličník uhoľnatý

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Noste respirátor nezávislý na okolitom vzduchu a odev chrániaci pred chemikáliami. Celoochranný odev.

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**

Dbajte na dostatočné vetranie.

Používajte osobnú ochrannú vybavu.

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.

Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov.

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

DINITROL 447 Black

Prepracované dňa: 10.11.2023

Katalógové číslo: 5100

Strana 6 z 19

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Inštrukcie na bezpečnú manipuláciu

Pri otvorení 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

Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.
Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia.
Pary sú ťažšie ako vzduch a šíria sa po zemi/po podlahe.
Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi.

Pokyny týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.
Pri používaní nejedzte ani nepite.
Pred prestávkami a po skončení práce si umyte ruky.
Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.
Okamžite si vyzlečte znečistený, kontaminovaný odev.
Nevdychujte plyn/výpary/aerosóly.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby

Tesne uzavretú nádobu uskladnite na chladnom a dobre vetranom mieste.
Uchovávajte nádobu suchú.
Uchovávajte mimo dosahu tepla. Chrániť pred priamym slnečným žiarením.

Pokyny k spoločnému skladovaniu

Neskladujte spolu s: Oxidačné činidlo. Silná kyselina, silné lúhovanie

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší

Č. CAS	Chemická látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	NPEL	Pôvod
141-78-6	Etylacetát (octan etylový)	200	734		priemerný	
		400	1468		krátkodobý	
64-17-5	etylalkohol (etanol)	500	960		priemerný	
		1000	1920		krátkodobý	
1330-20-7	Xylén, zmiešané izoméry	50	221		priemerný	
		100	442		krátkodobý	

Biologické medzné hodnoty

Č. CAS	Chemická látka	Zisťovaný faktor Biologický expozičný test	Prípustná hodnota	Vyšetrovaný materiál	Čas odberu vzorky
1330-20-7	Xylén	Suma kyselín 2,3,4-metylhippurových	2000 mg/l	M	b

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Black

Prepracované dňa: 10.11.2023

Katalógové číslo: 5100

Strana 7 z 19

Hodnoty DNEL/DMEL

Č. CAS	Chemická látka		
DNEL typ	Proces expozície	Účinok	Hodnota
	Uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkany, cykloalkánov, <5% n-hexánu		
Zamestnanec DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemicky	2035 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý	dermálne	systemicky	773 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemicky	608 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	dermálne	systemicky	699 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	orálne	systemicky	699 mg/kg t.h./deň
1330-20-7	xylén		
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	orálne	systemicky	1,6 mg/kg t.h./deň
Zamestnanec DNEL, dlhodobý	dermálne	systemicky	180 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	dermálne	systemicky	108 mg/kg t.h./deň
Zamestnanec DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemicky	77 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemicky	14,8 mg/m ³
8050-09-7	kolofónia		
Zamestnanec DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemicky	117 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý	dermálne	systemicky	17 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemicky	35 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	dermálne	systemicky	10 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	orálne	systemicky	10 mg/kg t.h./deň
141-78-6	etyl-acetát		
Zamestnanec DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemicky	734 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, akútna	inhalačne	systemicky	1468 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý	inhalačne	lokálny	734 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, akútna	inhalačne	lokálny	1468 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý	dermálne	systemicky	63 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemicky	367 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, akútna	inhalačne	systemicky	734 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	dermálne	systemicky	37 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	orálne	systemicky	4,5 mg/kg t.h./deň
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics		
Zamestnanec DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemicky	871 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý	dermálne	systemicky	208 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemicky	185 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	dermálne	systemicky	125 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	orálne	systemicky	125 mg/kg t.h./deň
128601-23-0	Uhľovodíky, C9, aromáty		
Zamestnanec DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemicky	150 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý	dermálne	systemicky	25 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemicky	32 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	dermálne	systemicky	11 mg/kg t.h./deň

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Black

Prepracované dňa: 10.11.2023

Katalógové číslo: 5100

Strana 8 z 19

Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	orálne	systemicky	11 mg/kg t.h./deň
64-17-5	Ethanol		
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	dermálne	systemicky	206 mg/kg t.h./deň
Zamestnanec DNEL, dlhodobý	dermálne	systemicky	343 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemicky	114 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemicky	950 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, akútna	inhalačne	lokálny	1900 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, akútna	inhalačne	lokálny	950 mg/m ³
7779-90-0	fosforečnan zinočnatý		
Zamestnanec DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemicky	5 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý	dermálne	systemicky	83 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemicky	2,5 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	dermálne	systemicky	83 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, akútna	orálne	systemicky	0,83 mg/kg t.h./deň

DINITROL 447 Black

Prepracované dňa: 10.11.2023

Katalógové číslo: 5100

Strana 9 z 19

Hodnoty PNEC

Č. CAS	Chemická látka	
Oddiel pre životné prostredie		Hodnota
1330-20-7	xylén	
Sladká voda		0,327 mg/l
Morská voda		0,327 mg/l
Sladkovodný sediment		12,46 mg/kg
Morský sediment		12,46 mg/kg
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd		6,58 mg/l
Pôda		2,31 mg/kg
8050-09-7	kolofónia	
Sladká voda		0,005 mg/l
Morská voda		0,0005 mg/l
Sladkovodný sediment		0,007 mg/kg
Morský sediment		0,0007 mg/kg
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd		1000 mg/l
Pôda		21,4 mg/kg
141-78-6	etyl-acetát	
Sladká voda		0,24 mg/l
Morská voda		0,024 mg/l
Sladkovodný sediment		1,15 mg/kg
Morský sediment		0,115 mg/kg
Sekundárna otrava		0,20 mg/kg
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd		650 mg/l
Pôda		0,148 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

8.2. Kontroly expozície

DINITROL 447 Black

Prepracované dňa: 10.11.2023

Katalógové číslo: 5100

Strana 10 z 19


Primerané technické zabezpečenie

Dbajte na dostatočné vetranie.

Pri otvorení 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:

PVA (polyvinylalkohol), Doba permeácie:

NBR (Nitrilový kaučuk), Doba permeácie:

Butylový kaučuk Doba permeácie:

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

Pracujte na dobre vetranom mieste alebo s dýchacím filtrom.

plynový filtračný prístroj (DIN EN 141)., Filtračný materiál/-médium: A/P2

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

	Metóda
Teplota topenia/tuhnutia:	nie je stanovené
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:	88 °C
Horľavosť:	nepoužiteľné
Dolný limit výbušnosti:	0,8 obj. %
Horný limit výbušnosti:	7,7 obj. %
Teplota vzplanutia:	- 12 °C
Teplota samovznietenia:	200 °C
Teplota rozkladu:	nie je stanovené
Hodnota pH:	nie je stanovené
Kinematická viskozita:	nie je stanovené
Rozpustnosť vo vode:	Štúdia sa nemusí vykonať, pretože o tejto látke je známe, že je nerozpustná vo vode.
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	
nie je stanovené	

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Black

Prepracované dňa: 10.11.2023

Katalógové číslo: 5100

Strana 11 z 19

Rozdeľovacia konštanta:	nie je stanovené
Tlak pary: (pri 20 °C)	85 hPa
Hustota (pri 20 °C):	1,02 - 1,06 g/cm ³ ISO 2811
Relatívna hustota pár:	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
Skúška delenia rozpúšťadla:	nie je stanovené
Obsah rozpúšť' dla:	51,80 %, water: 0,02 %
Obsah tuhého telesa:	46 - 50 %
Sublimačná teplota:	nie je stanovené
Bod zmäknutia:	nie je stanovené
Pourpoint:	nie je stanovené
Dynamická viskozita: (pri 20 °C)	400 - 600 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

Uchovávať mimo dosahu tepla.

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) 17158 mg/kg; ATE (inhalačne výpary) 94,37 mg/l; ATE (inhalačne prach/hmla) 12,87 mg/l

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Black

Prepracované dňa: 10.11.2023

Katalógové číslo: 5100

Strana 12 z 19

Č. CAS	Označenie				
	Proces expozície	Dávka	Druh	Zdroj	Metóda
	Uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkany, cykloalkánov, <5% n-hexánu				
	orálne	LD50 > 2000 mg/kg	Potkan		
	dermálne	LD50 >2000 mg/kg	Králik		
	inhalačne (4 h) výpary	LC50 > 20 mg/l	Potkan		
1330-20-7	xylén				
	orálne	LD50 8700 mg/kg	Potkan		
	dermálne	LD50 2000 mg/kg	Králik		
	inhalačne (4 h) výpary	LC50 10-20 mg/l	Potkan		
	inhalačne prach/hmla	ATE 1,5 mg/l			
8050-09-7	kolofónia				
	orálne	LD50 2800 mg/kg	Potkan		
	dermálne	LD50 >2000 mg/kg	Potkan		
141-78-6	etyl-acetát				
	orálne	LD50 5620 mg/kg	Potkan		
	dermálne	LD50 >20000 mg/kg	Králik		
	inhalačne (4 h) výpary	LC50 50 mg/l	Potkan		
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics				
	orálne	LD50 4951 mg/kg	Potkan		
	dermálne	LD50 5000 mg/kg	Králik		
	inhalačne (4 h) výpary	LC50 4951 mg/l	Potkan		
128601-23-0	Uhľovodíky, C9, aromáty				
	orálne	LD50 > 2000 mg/kg	Potkan		
	dermálne	LD50 > 3160 mg/kg	Králik		
64-17-5	Ethanol				
	orálne	LD50 10470 mg/kg	Potkan		
	dermálne	LD50 > 2000 mg/kg	Králik		
	inhalačne (4 h) výpary	LC50 > 50 mg/l	Potkan		
7779-90-0	fosforečnan zinočnatý				
	orálne	LD50 > 5000 mg/kg	Potkan		
	inhalačne (4 h) prach/hmla	LC50 > 5,7 mg/l	Potkan		

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Black

Prepracované dňa: 10.11.2023

Katalógové číslo: 5100

Strana 13 z 19

Žieravosť a dráždivosť

Dráždi kožu.

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Senzibilizačný účinok

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. (kolofónia; Formaldehyde, polymer with 4-(1,1-dimethylethyl)phenol)

Karcinogénne, mutagénne ako aj schopnosť reprodukcie ohrozujúce účinky

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. (Uhlíkovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkany, cykloalkánov, <5% n-hexánu)

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. (xylén)

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.

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**Vlastností 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**

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Black

Prepracované dňa: 10.11.2023

Katalógové číslo: 5100

Strana 14 z 19

Č. CAS	Označenie					
	Toxicita pre vodné prostredie	Dávka	[h] [d]	Druh	Zdroj	Metóda
	Uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkany, cykloalkánov, <5% n-hexánu					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 10-100 mg/l	96 h	Pimephales promelas (čerebľa potočná)		
	Akútna toxicita rias	ErC50 30-100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akútna toxicita crustacea	EC50 > 1 - 10 mg/l	48 h	Dafnia magna (veľká vodná blcha)		
	Toxicita pre ryby	NOEC 2,045 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss (Pstruh dúhový)		
	Toxicita crustacea	NOEC 1 mg/l	21 d	Dafnia magna (veľká vodná blcha)		
1330-20-7	xylén					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 86 mg/l	96 h	Leuciscus idus (jalec tmavý)		
	Akútna toxicita rias	ErC50 2-8 mg/l		Selenastrum capricornutum		
	Akútna toxicita crustacea	EC50 1-10 mg/l	48 h			
8050-09-7	kolofónia					
	Akútna toxicita rias	ErC50 400-410 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus		
	Toxicita pre ryby	NOEC >1 mg/l	4 d	Danio rerio (danio pruhované)		
	Akútna bakteriálna toxicita	EC50 >10000 mg/l ()	3 h	Aktivovaný kal		
141-78-6	etyl-acetát					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 230 mg/l	96 h	Pimephales promelas (čerebľa potočná)		
	Akútna toxicita rias	ErC50 3300 mg/l		Desmodesmus subspicatus	48 h	
	Akútna toxicita crustacea	EC50 717 mg/l	48 h	Dafnia magna (veľká vodná blcha)		
	Akútna bakteriálna toxicita	EC50 2900 mg/l ()		Pseudomonas putida	16 h	
128601-23-0	Uhľovodíky, C9, aromáty					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 1 - 10 mg/l	96 h			
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)		

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Black

Prepracované dňa: 10.11.2023

Katalógové číslo: 5100

Strana 15 z 19

Č. CAS	Označenie	Hodnota	d	Zdroj
	Metóda			
	Hodnotení			
	Uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkany, cykloalkánov, <5% n-hexánu			
	OECD 301F	98%	28	
	Ľahko biologicky odbúrateľný (podľa kritérií OECD).			
141-78-6	etyl-acetát			
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	100 %	28	
	Ľahko biologicky odbúrateľný (podľa kritérií OECD).			

12.3. Bioakumulačný potenciál

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda

Č. CAS	Označenie	Log Pow
	Uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkany, cykloalkánov, <5% n-hexánu	3,4-5,2
141-78-6	etyl-acetát	0,73

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.

Kl'úč odpadu produktu

080111 ODPADY Z VÝROBY, SPRACOVANIA, DISTRIBÚCIE A POUŽÍVANIA (VSDP) NÁTEROVÝCH LÁTK (FARIEB, LAKOV A SMALTOV), LEPIEDEL, TESNIACICH MATERIÁLOV A TLAČIARENISKÝCH FARIEB; Odpady z VSDP a odstraňovania farieb a lakov; odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky; nebezpečný odpad

Kl'úč odpadu znečistených obalov

150110 ODPADOVÉ OBALY; ABSORBENTY, ČISTIACE TEXTÍLIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL A INAK NEŠPECIFIKOVANÉ OCHRANNÉ ODEVY; Obaly (vrátane odpadových obalov z triedeného zberu komunálneho odpadu); obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami; nebezpečný odpad

Likvidácia nevyčistených obalov a doporučené čistiace prostriedky

Zlikvidujte pod dohľadom úradných nariadení.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Pozemná doprava (ADR/RID)

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Black

Prepracované dňa: 10.11.2023

Katalógové číslo: 5100

Strana 16 z 19

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:

UN 1139

14.2. Správne expedičné označenie OSN:

Coating solution, RIZIKOVÉ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:

3

14.4. Obalová skupina:

II

Bezpečnostné značky:

3



Klasifikačný kód:

F1

Posebne doložbe:

640D

Obmedzené množstvá (LQ):

5 L

Dopravná kategória:

2

Identifikačné číslo nebezpečnosti:

33

Kód obmedzenia v tuneli:

D/E

Iné použiteľné informácie (Pozemná doprava)

E2

Nármorná preprava (IMDG)

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:

UN 1139

14.2. Správne expedičné označenie OSN:

COATING SOLUTION (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane; Hydrocarbons, C9, aromatics), MARINE POLLUTANT

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:

3

14.4. Obalová skupina:

II

Bezpečnostné značky:

3



Marine pollutant:

yes

Posebne doložbe:

-

Obmedzené množstvá (LQ):

5 L

EmS:

F-E, S-E

Iné použiteľné informácie (Nármorná preprava)

E2

Vzdušná preprava ICAO-TI a IATA-DGR

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:

UN 1139

14.2. Správne expedičné označenie OSN:

COATING SOLUTION

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:

3

14.4. Obalová skupina:

II

Bezpečnostné značky:

3



Posebne doložbe:

A3

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Black

Prepracované dňa: 10.11.2023

Katalógové číslo: 5100

Strana 17 z 19

Obmedzené množstvá (LQ) osobné dopravné lietadlá:	1 L
IATA-Baliace inštrukcie pre osobné dopravné lietadlá:	353
IATA-Maximálne množstvo osobné dopravné lietadlá:	5 L
IATA-Baliace inštrukcie pre prepravovany náklad:	364
IATA-Maximálne množstvo prepravovany náklad:	60 L

Iné použiteľné informácie (Vzdušná preprava)

E2
: Y341

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE: Áno



Spúšťač nebezpečenstva: fosforečnan zinočnatý
Uhľovodíky, C9, arómaty

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pozor: Horľavé kvapaliny

14.7. Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nepoužiteľné

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Regulačné informácie EÚ

Obmedzenia použitia (REACH, príloha XVII):

Záznam 3, Záznam 28, Záznam 40, Záznam 75

Smernica 2004/42/ES o VOC v 51,8 % (539 g/l)

farbách a lakoch:

Podkategória podľa smernice Základný náter - náter na vyrovnanie povrchu/plnič a univerzálny
2004/42/ES: (metalizový) základný náter, Medzná hodnota VOC: 540 g/l

Ďalšie inštrukcie

Rešpektujte aj národné právne predpisy!

Poznámka: Národná zákon pre chemické látky.

Národné predpisy

Pracovné obmedzenie: Dbajte na pracovné omedzenie nepľnoletých osôb podľa zákona (94/33/ES). Dbajte na pracovné omedzenie podľa zákona (92/85/EHS) na ochranu budúcich a dojčiacich 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

Posúdenia bezpečnosti látok neboli vykonané pre látky v tejto zmesi.

ODDIEL 16: Iné informácie

Zmeny

Táto karta bezpečnostných údajov obsahuje zmeny oproti predchádzajúcej verzii v oddieli(och): 2,7,8,9,14,15.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Black

Prepracované dňa: 10.11.2023

Katalógové číslo: 5100

Strana 18 z 19

Skratky a akronymy

Flam. Liq: Horľavá kvapalina
 Acute Tox: Akútna toxicita
 Asp. Tox: Aspiračná nebezpečnosť
 Skin Irrit: Dráždivosť pre kožu
 Eye Irrit: Podráždenie očí
 Skin Sens: Kožná senzibilizácia
 STOT SE: Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia
 STOT RE: Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia
 Aquatic Acute: Akútne nebezpečenstvo pre vodné organizmy
 Aquatic Chronic: Chronické nebezpečenstvo pre vodné organizmy
 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
Flam. Liq. 2; H225	Na základe testovacích údajov
Skin Irrit. 2; H315	Kalkulačný postup
Eye Irrit. 2; H319	Kalkulačný postup
Skin Sens. 1; H317	Kalkulačný postup
STOT SE 3; H336	Kalkulačný postup
STOT RE 2; H373	Kalkulačný postup
Aquatic Chronic 2; H411	Kalkulačný postup

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

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
 H226 Horľavá kvapalina a pary.
 H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
 H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
 H315 Dráždi kožu.
 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
 H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
 H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
 H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
 H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
 H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
 H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
 EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

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

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Black

Prepracované dňa: 10.11.2023

Katalógové číslo: 5100

Strana 19 z 19

tejto karte bezpečnostných údajov, pokiaľ nie je uvedené výslovne niečo iné, prenášať na takto zhotovený nový materiál.

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