

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 440

Prepracované dňa: 20.11.2024

Katalógové číslo: 5102

Strana 1 z 18

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

DINITROL 440

UFI: E14F-G0AY-F008-R3P5

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	
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

Flam. Liq. 2; H225
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
Repr. 2; H361d
STOT SE 3; H336
STOT RE 2; H373
Aquatic Chronic 3; H412

Doslovné znenie H-viet: pozri ODDIEL 16.

2.2. Prvky označovania

Nariadenia (ES) č. 1272/2008

Nebezpečné zložky, ktoré sa musia uvádzať na štítku

toluén
etyl-acetát
Uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, isoalkanes, cyklické, aromatické uhľovodíky (2-25%)

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Piktogramy:



Výstražné upozornenia

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H361d	Podозrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 440

Prepracované dňa: 20.11.2024

Katalógové číslo: 5102

Strana 2 z 18

H412 Škodlivý 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.
- P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
- P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre/prostriedky na ochranu sluchu.
- P403+P235 Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať v chlade.

Zvláštne značenie u špeciálnych zmesí

- EUH208 Obsahuje Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine, Cobalt bis(2-ethylhexanoate). Môže vyvolať alergickú reakciu.
- EUH211 Pozor! Pri rozprašovaní sa môžu vytvárať nebezpečné respirabilné kvapôčky. Nevdychujte aerosóly ani hmlu.
- Len na odborné použitie.

Označovanie balení s obsahom nepresahujúcim 125 ml

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Piktogramy:



Výstražné upozornenia

H361d-H412

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 440

Prepracované dňa: 20.11.2024

Katalógové číslo: 5102

Strana 3 z 18

Relevantné ingrediencie

Č. CAS	Označenie			Podiel
	Č. v ES	Č. indexu	Č. REACH	
	Klasifikácia (Nariadenia (ES) č. 1272/2008)			
108-88-3	toluén			20 - < 25 %
	203-625-9	601-021-00-3	01-2119471310-51	
	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H361d H315 H336 H373 H304			
141-78-6	etyl-acetát			10 - < 15 %
	205-500-4	607-022-00-5	01-2119475103-46	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
	Uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, isoalkanes, cyklické, aromatické uhľovodíky (2-25%)			1 - < 5 %
	919-446-0		01-2119458049-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT RE 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H336 H372 H304 H411 EUH066			
1330-20-7	xylén			1 - < 5 %
	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			
13463-67-7	oxid titaničitý			1 - < 5 %
	236-675-5	022-006-00-2	01-2119489379-17	
	Carc. 2; H351			
	Uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkany, cykloalkény, <2% aromáty			1 - < 5 %
	919-857-5		01-2119463258-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1; H226 H336 H304 EUH066			
85711-55-3	Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine			< 0,1 %
	288-315-1		01-2119974148-28	
	Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, STOT RE 2; H318 H317 H373			
136-52-7	Cobalt bis(2-ethylhexanoate)			< 0,1 %
	205-250-6		01-2119524678-29	
	Repr. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Aquatic Chronic 3; H361f H319 H317 H412			

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

DINITROL 440

Prepracované dňa: 20.11.2024

Katalógové číslo: 5102

Strana 4 z 18

Špecifické koncentračné limity, M-koeficienty a ATE

Č. CAS	Č. v ES	Označenie	Podiel
		Špecifické koncentračné limity, M-koeficienty a ATE	
108-88-3	203-625-9	toluén	20 - < 25 %
		inhalačné: LC50 = 31 mg/l (pary); dermálne: LD50 = 12124 mg/kg; orálne: LD50 = 5580 mg/kg	
141-78-6	205-500-4	etyl-acetát	10 - < 15 %
		inhalačné: LC50 = 50 mg/l (pary); dermálne: LD50 = >20000 mg/kg; orálne: LD50 = 5620 mg/kg	
	919-446-0	Uhl'ovodíky, C9-C12, n-alkány, isoalkanes, cyklické, aromatické uhl'ovodíky (2-25%)	1 - < 5 %
		dermálne: LD50 = >3400 mg/kg; orálne: LD50 = >15000 mg/kg	
1330-20-7	215-535-7	xylén	1 - < 5 %
		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	
13463-67-7	236-675-5	oxid titaničitý	1 - < 5 %
		dermálne: LD50 = > 10000 mg/kg; orálne: LD50 = > 20000 mg/kg	
	919-857-5	Uhl'ovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkany, cykloalkény, <2% aromáty	1 - < 5 %
		inhalačné: LC50 = 5000 mg/l (pary); dermálne: LD50 = > 5000 mg/kg; orálne: LD50 = > 5000 mg/kg	
85711-55-3	288-315-1	Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine	< 0,1 %
		orálne: LD50 = > 2000 mg/kg	
136-52-7	205-250-6	Cobalt bis(2-ethylhexanoate)	< 0,1 %
		dermálne: LD50 = >2000 mg/kg; orálne: LD50 = 3129 mg/kg	

Ďalšie inštrukcie

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).

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.

Umyte veľkým množstvom vody/Mydlo.

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.

Nevyvolávajte zvracanie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nevôľnosť, Omámenosť, Bolesť hlavy.

DINITROL 440

Prepracované dňa: 20.11.2024

Katalógové číslo: 5102

Strana 5 z 18

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**Kyslíčnik uhličitý (CO₂), Suchý hasiaci prostriedok, Pena.**Nevhodné hasiace prostriedky**

Silný vodný lúč.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

V prípade požiaru alebo výbuchu nevychujte výpary.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Na ochranu osôb a chladenie nádob nasadiť v ohrozenej oblasti striekajúci prúd vody.

Ďalšie inštrukcie

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

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

V prípade úniku plynu alebo preniknutia do podzemných vôd, pôd alebo do kanalizácii, 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**

DINITROL 440

Prepracované dňa: 20.11.2024

Katalógové číslo: 5102

Strana 6 z 18

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 možnosti dobre vetraný.

Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu

Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom. Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi.

Pokyny týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Uchovávať 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.

Pokyny k spoločnému skladovaniu

Neskladujte spolu s: Materiál, bohatý na kyslík, Oxidujúci. Samovznietlivé alebo samozahrievacie látky.

Ďalšie informácie o podmienkach skladovania

Uchovávať mimo dosahu tepla.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Antikorózne náterové hmoty

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	
13463-67-7	Oxid titaničitý	-	5		priemerný	
108-88-3	toluén	50	192		priemerný	
		100	384		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
108-88-3	Toluén	toluén	600 µg/l	K	b
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 440

Prepracované dňa: 20.11.2024

Katalógové číslo: 5102

Strana 7 z 18

Hodnoty DNEL/DMEL

Č. CAS	Chemická látka			
DNEL typ		Proces expozície	Účinok	Hodnota
108-88-3	toluén			
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemický	192 mg/m³
Zamestnanec DNEL, akútna		inhalačne	systemický	384 mg/m³
Zamestnanec DNEL, akútna		inhalačne	lokálny	384 mg/m³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	lokálny	192 mg/m³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		dermálne	systemický	384 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemický	56,5 mg/m³
Spotrebiteľ DNEL, akútna		inhalačne	systemický	226 mg/m³
Spotrebiteľ DNEL, akútna		inhalačne	lokálny	226 mg/m³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačne	lokálny	56,5 mg/m³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		dermálne	systemický	226 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		orálne	systemický	8,13 mg/kg t.h./deň
,				
141-78-6	etyl-acetát			
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemický	734 mg/m³
Zamestnanec DNEL, akútna		inhalačne	systemický	1468 mg/m³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	lokálny	734 mg/m³
Zamestnanec DNEL, akútna		inhalačne	lokálny	1468 mg/m³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		dermálne	systemický	63 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemický	367 mg/m³
Spotrebiteľ DNEL, akútna		inhalačne	systemický	734 mg/m³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		dermálne	systemický	37 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		orálne	systemický	4,5 mg/kg t.h./deň
	Uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, isoalkanes, cyklické, aromatické uhľovodíky (2-25%)			
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemický	330 mg/m³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		dermálne	systemický	44 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemický	71 mg/m³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		dermálne	systemický	26 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		orálne	systemický	26 mg/kg t.h./deň
1330-20-7	xylén			
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		orálne	systemický	1,6 mg/kg t.h./deň
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		dermálne	systemický	180 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		dermálne	systemický	108 mg/kg t.h./deň
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemický	77 mg/m³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemický	14,8 mg/m³
	Uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkany, cykloalkény, <2% arómáty			
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		orálne	systemický	125 mg/kg t.h./deň
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		dermálne	systemický	208 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		dermálne	systemický	125 mg/kg t.h./deň

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 440

Prepracované dňa: 20.11.2024

Katalógové číslo: 5102

Strana 8 z 18

Zamestnanec DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemický	871 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemický	185 mg/m ³

Hodnoty PNEC

Č. CAS	Chemická látka	
Oddiel pre životné prostredie		Hodnota
108-88-3	toluén	
Sladká voda		0,68 mg/l
Morská voda		0,68 mg/l
Sladkovodný sediment		16,39 mg/kg
Morský sediment		16,39 mg/kg
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd		13,61 mg/l
Pôda		2,89 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
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

8.2. Kontroly expozície



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:

DINITROL 440

Prepracované dňa: 20.11.2024

Katalógové číslo: 5102

Strana 9 z 18

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:	svetlošedý	
Zápach:	charakteristický	
Prahová hodnota zápachu:	nie je stanovené	
Teplota topenia/tuhnutia:		nie je stanovené
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu		>77 °C
a rozmedzie teploty varu:		
Horľavosť:		nepoužiteľné
Dolný limit výbušnosti:		0,8 obj. %
Horný limit výbušnosti:		7,7 obj. %
Teplota vzplanutia:		-4 °C
Teplota samovznietenia:		>230 °C
Teplota rozkladu:		nie je stanovené
Hodnota pH:		nepoužiteľné
Kinematická viskozita:		nie je stanovené
Rozpusťnosť vo vode:	Štúdia sa nemusí vykonať, pretože o tejto látke je známe, že je nerozpustná vo vode.	
Rozpusťnosť v iných rozpúšťadlách		
nie je stanovené		
Rozdeľovacia konštanta:		nie je stanovené
Tlak pary:		30 hPa
(pri 20 °C)		
Hustota (pri 20 °C):		1,26-1,30 g/cm ³
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 rozpúšťadla:

43,3 %

Obsah tuhého telesa:

55-59 %

Sublimačná teplota:

nie je stanovené

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 440

Prepracované dňa: 20.11.2024

Katalógové číslo: 5102

Strana 10 z 18

Bod zmäknutia: nie je stanovené
 Pourpoint: nie je stanovené
 Dynamická viskozita: 1200-1500 mPa·s
 (pri 20 °C)

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

Kysličník 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) > 5000 mg/kg; ATE (inhalačne výpary) > 50 mg/l; ATE (inhalačne prach/hmla) > 12,5 mg/l

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 440

Prepracované dňa: 20.11.2024

Katalógové číslo: 5102

Strana 11 z 18

Č. CAS	Označenie				
	Proces expozície	Dávka	Druh	Zdroj	Metóda
108-88-3	toluén				
	orálne	LD50 mg/kg	5580	Potkan	
	dermálne	LD50 mg/kg	12124	Králik	
	inhalačne (4 h) výpary	LC50	31 mg/l	Potkan	
141-78-6	etyl-acetát				
	orálne	LD50 mg/kg	5620	Potkan	
	dermálne	LD50 mg/kg	>20000	Králik	
	inhalačne (4 h) výpary	LC50	50 mg/l	Potkan	
	Uhl'ovodíky, C9-C12, n-alkány, isoalkanes, cyklické, aromatické uhl'ovodíky (2-25%)				
	orálne	LD50 mg/kg	>15000	Potkan	
	dermálne	LD50 mg/kg	>3400	Potkan	
1330-20-7	xylén				
	orálne	LD50 mg/kg	8700	Potkan	
	dermálne	LD50 mg/kg	2000	Králik	
	inhalačne (4 h) výpary	LC50 mg/l	10-20	Potkan	
	inhalačne prach/hmla	ATE	1,5 mg/l		
13463-67-7	oxid titaničitý				
	orálne	LD50 mg/kg	> 20000	Potkan	
	dermálne	LD50 mg/kg	> 10000	Králik	
	Uhl'ovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkany, cykloalkény, <2% aromáty				
	orálne	LD50 mg/kg	> 5000	Potkan	
	dermálne	LD50 mg/kg	> 5000	Králik	
	inhalačne (4 h) výpary	LC50	5000 mg/l	Potkan	
85711-55-3	Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine				
	orálne	LD50 mg/kg	> 2000	Potkan	
136-52-7	Cobalt bis(2-ethylhexanoate)				
	orálne	LD50 mg/kg	3129	Potkan	
	dermálne	LD50 mg/kg	>2000	Potkan	

Žieravosť a dráždivosť

Žieravosť/dráždivosť kože: Dráždi kožu.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 440

Prepracované dňa: 20.11.2024

Katalógové číslo: 5102

Strana 12 z 18

Senzibilizačný účinok

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Obsahuje Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine, Cobalt bis(2-ethylhexanoate). Môže vyvolať alergickú reakciu.

Karcinogénne, mutagénne ako aj schopnosť reprodukcie ohrozujúce účinky

Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa. (toluén)

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

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

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. (toluén)

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. (toluén; Uhlíkovodíky, C9-C12, n-alkány, isoalkanes, cyklické, aromatické uhľovodíky (2-25%))

Aspiračná nebezpečnosť.

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

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.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 440

Prepracované dňa: 20.11.2024

Katalógové číslo: 5102

Strana 13 z 18

Č. CAS	Označenie	Dávka	[h] [d]	Druh	Zdroj	Metóda
108-88-3	toluén					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 125 - 160 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus		
	Akútna toxicita crustacea	EC50 11,5 mg/l	48 h	Pimephales promelas (čerebľa potočná)		
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	
	Uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, isoalkanes, cyklické, aromatické uhľovodíky (2-25%)					
	Akútna toxicita pre ryby	LL50 10-30 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Pstruh dúhový)		
	Akútna toxicita rias	ErC50 4,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akútna toxicita crustacea	EL50 10-22 mg/l	48 h	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			

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

Č. CAS	Označenie	Hodnota	d	Zdroj
	Metóda			
	Hodnotení			
141-78-6	etyl-acetát			
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	100 %	28	
	L'ahko biologicky odbúrateľný (podľa kritérií OECD).			
	Uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, isoalkanes, cyklické, aromatické uhľovodíky (2-25%)			
		74,7 %	28	
	Leicht biologisch abbaubar			
	Uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkany, cykloalkény, <2% aromáty			
		80%		
	L'ahko biologicky odbúrateľný (podľa kritérií OECD).			

12.3. Bioakumulačný potenciál

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 440

Prepracované dňa: 20.11.2024

Katalógové číslo: 5102

Strana 14 z 18

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda

Č. CAS	Označenie	Log Pow
108-88-3	toluén	2,73
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.

Navrhovaný zoznam pre kód odpadu/označenie odpadu podľa EAKV:

KI'úč odpadu produktu

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

KI'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)

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné

UN 1139

číslo:

14.2. Správne expedičné označenie

Coating solution

OSN:

14.3. Trieda, resp. triedy

3

nebezpečnosti pre dopravu:

14.4. Obalová skupina:

II

Bezpečnostné značky:

3



Klasifikačný kód:

F1

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 440

Prepracované dňa: 20.11.2024

Katalógové číslo: 5102

Strana 15 z 18

Posebne doložbe: 640D
Obmedzené množstvá (LQ): 5 L
Vyňaté množstvá: E2
Dopravná kategória: 2
Identifikačné číslo nebezpečnosti: 33
Kód obmedzenia v tuneli: D/E

Vnútrozemská lodná doprava (ADN)

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo: UN 1139

14.2. Správne expedičné označenie OSN: Coating solution

14.3. Trieda, resp. triedy 3

nebezpečnosti pre dopravu:

14.4. Obalová skupina: II

Bezpečnostné značky: 3



Klasifikačný kód: F1
Posebne doložbe: 640D
Obmedzené množstvá (LQ): 5 L
Vyňaté množstvá: E2

Nármorná preprava (IMDG)

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo: UN 1139

14.2. Správne expedičné označenie OSN: Coating solution

14.3. Trieda, resp. triedy 3

nebezpečnosti pre dopravu:

14.4. Obalová skupina: II

Bezpečnostné značky: 3



Marine pollutant: no
Posebne doložbe: -
Obmedzené množstvá (LQ): 5 L
Vyňaté množstvá: E2
EmS: F-E, S-E

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 3

nebezpečnosti pre dopravu:

14.4. Obalová skupina: II

Bezpečnostné značky: 3



Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 440

Prepracované dňa: 20.11.2024

Katalógové číslo: 5102

Strana 16 z 18

Posebne doložbe:	A3	
Obmedzené množstvá (LQ) osobné dopravné lietadlá:	1 L	
Passenger LQ:	Y341	
Vyňaté množstvá:	E2	
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	

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

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

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 48, Záznam 75

Smernica 2004/42/ES o VOC v farbách a lakoch: 43,3 % (554 g/l)

Podkategória podľa smernice 2004/42/ES: Špeciálne krycie nátery - všetky typy, Medzná hodnota VOC: 840 g/l

Údaje podľa smernice 2012/18/EÚ (SEVESO III): P5c HORĽAVÉ KVAPALINY

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 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

Hodnotenie chemickej bezpečnosti bude vykonané pre nasledujúce látky v tejto zmesi:

Uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, isoalkanes, cyklické, aromatické uhľovodíky (2-25%)

Uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkany, cykloalkény, <2% aromáty

ODDIEL 16: Iné informácie

Zmeny

Táto karta bezpečnostných údajov obsahuje zmeny oproti predchádzajúcej verzii v oddieli(och): 9,11,16.

DINITROL 440

Prepracované dňa: 20.11.2024

Katalógové číslo: 5102

Strana 17 z 18

Skratky a akronymy

Flam. Liq: Horľavá kvapalina
 Acute Tox: Akútna toxicita
 Asp. Tox: Aspiračná nebezpečnosť
 Skin Irrit: Dráždivosť pre kožu
 Eye Dam: Vážne poškodenie očí
 Eye Irrit: Podráždenie očí
 Skin Sens: Kožná senzibilizácia
 Carc: Karcinogenita
 Repr: Reprodukčná toxicita
 STOT SE: Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia
 STOT RE: Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia
 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
Repr. 2; H361d	Kalkulačný postup
STOT SE 3; H336	Kalkulačný postup
STOT RE 2; H373	Kalkulačný postup
Aquatic Chronic 3; H412	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.
 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
 H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
 H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
 H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
 H361d Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
 H361f Podozrenie z poškodzovania plodnosti.
 H372 Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
 H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
 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.
 EUH208 Obsahuje Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine, Cobalt bis(2-ethylhexanoate).

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 440

Prepracované dňa: 20.11.2024

Katalógové číslo: 5102

Strana 18 z 18

EUH211

Môže vyvolať alergickú reakciu.

Pozor! Pri rozprašovaní sa môžu vytvárať nebezpečné respirabilné kvapôčky. Nevdychujte aerosóly ani hmlu.

Ďalšie informácie

Údaje v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedajú najlepším zmlostiam 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.)