

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 440

Datum revize: 09.11.2023

Kód produktu: 5102

Strana 1 z 17

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

DINITROL 440

UFI: E14F-G0AY-F008-R3P5

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma:	DINOL GmbH	
Název ulice:	Pyrmonter Strasse 76	
Místo:	D-32676 Luegde	
Telefon:	+ 49 (0) 5281 982980	Fax: + 49 (0) 5281 9829860
E-mail:	msds@dinol.com	
Kontaktní osoba:	Labor	
Informační oblast:	msds@dinol.com	

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace: Giftnotruf Berlin: +49 30 30686 700 (Beratung in Deutsch und Englisch)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (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 znění H-věty: viz ODDÍL 16.

2.2. Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku

toluen
ethyl-acetát
Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické uhlovodíky (2-25%)

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy:



Standardní věty o nebezpečnosti

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 440

Datum revize: 09.11.2023

Kód produktu: 5102

Strana 2 z 17

Pokyny pro bezpečné zacházení

- P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
- P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorech.
- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.
- P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

Zvláštní značení u speciálních směsí

- EUH208 Obsahuje Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine, Cobalt bis(2-ethylhexanoate).
Může vyvolat alergickou reakci.
- EUH211 Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.
Pouze pro profesionální uživatele.

Označení balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy:



Standardní věty o nebezpečnosti

H361d-H412

Pokyny pro bezpečné zacházení

P280

2.3. Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 440

Datum revize: 09.11.2023

Kód produktu: 5102

Strana 3 z 17

Relevantní složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES Indexové č. Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)	
108-88-3	toluen	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	ethyl-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	
	Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické uhlovodíky (2-25%)	5 - < 10 %
	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	
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. 1B, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 3; H360Fd H319 H317 H400 H412	

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
108-88-3	203-625-9	toluen	20 - < 25 %
		inhalační: LC50 = 31 mg/l (páry); dermální: LD50 = 12124 mg/kg; orální: LD50 = 5580 mg/kg	
141-78-6	205-500-4	ethyl-acetát	10 - < 15 %
		inhalační: LC50 = 50 mg/l (páry); dermální: LD50 = >20000 mg/kg; orální: LD50 = 5620 mg/kg	
	919-446-0	Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické uhlovodíky (2-25%)	5 - < 10 %
		dermální: LD50 = >3400 mg/kg; orální: LD50 = >15000 mg/kg	
1330-20-7	215-535-7	xylén	1 - < 5 %
		inhalační: LC50 = 10-20 mg/l (páry); inhalační: ATE = 1,5 mg/l (prach nebo mlha); dermální: LD50 = 2000 mg/kg; orální: LD50 = 8700 mg/kg	
13463-67-7	236-675-5	oxid titaničitý	1 - < 5 %
		dermální: LD50 = > 10000 mg/kg; orální: LD50 = > 20000 mg/kg	
85711-55-3	288-315-1	Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine	< 0,1 %
		orální: LD50 = > 2000 mg/kg	
136-52-7	205-250-6	Cobalt bis(2-ethylhexanoate)	< 0,1 %
		dermální: LD50 = >2000 mg/kg; orální: LD50 = 3129 mg/kg	

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 440

Datum revize: 09.11.2023

Kód produktu: 5102

Strana 4 z 17

Jiné údaje

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).

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1. Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

V případě ztráty vědomí a dostatečného dýchání umístěte do stabilizované polohy a vyhledejte lékařskou pomoc.

Osobě, která je v bezvědomí nebo u níž nastupují křeče, nikdy nic nepodávat ústy.

Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

Při vdechnutí

Postiženého odveďte na čerstvý vzduch a udržujte jej v teple a v klidu.

Při styku s kůží

Vyměnit zmáčený oděv.

Omyjte velkým množstvím vody/Mýdlo.

Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Při zasažení očí

PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Při podráždění očí vyhledat očního lékaře.

Při požití

Při požití vypláchněte ústa velkým množstvím vody (pouze je-li postižený při vědomí).

Okamžitě vyhledat lékaře.

Postiženého uložte na klidné místo, přikryjte a udržujte v teple.

NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nevolnost, Malátnost, Bolest hlavy.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**

Oxid uhličitý (CO₂), Suché hasivo, Pěna.

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.

5.3. Pokyny pro hasiče

K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte proud vody.

Další pokyny

Pliny/páru/mlhu skropit vodním postřikem. Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 440

Datum revize: 09.11.2023

Kód produktu: 5102

Strana 5 z 17

Všeobecné informace

- Zajistěte dostatečné větrání.
- Použijte osobní ochrannou výstroj.
- Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.
- Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

- Další údaje naleznete v oddílu 8 SDS.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

- Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.
- Při úniku plynu nebo při úniku do vodních zdrojů, do půdy nebo do kanalizace informujte příslušné orgány.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**Pro zneškodnění**

- Zabránit plošnému šíření (např. ohrazením nebo pomocí normých stěn).
- Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).
- Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace.

Pro čištění

- Zajistěte dostatečné větrání.
- Znečištěné povrchy důkladně očistěte.
- Neoplachovat vodou.

Další informace

- Žádné informace nejsou k dispozici.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

- Bezpečná manipulace: viz oddíl 7
- Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8
- Likvidace: viz oddíl 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1. Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

- Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním.
- Jestliže není lokální odsávání možné nebo je nedostatečné, musí být podle možností zajištěno dostatečné odvětrání pracoviště.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

- Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

- Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
- Nejezte a nepijte při používání.
- Před přestávkou a po práci umýt ruce.
- Zamezte styku s kůží a očima.
- Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.
- Nevdechujte plyny/výpary/aerosoly.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

- Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném, dobře větraném místě.

Pokyny pro skladování s jinými produkty

- Neskladujte společně s: Materiál, bohatý na kyslík, Oxidující. Pyroforní nebo samozahřívající se nebezpečné látky.

Další informace o skladovacích podmínkách

- Chraňte před teplem.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 440

Datum revize: 09.11.2023

Kód produktu: 5102

Strana 6 z 17

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
141-78-6	Ethylacetát	191,1	700		PEL	
		245,7	900		NPK-P	
108-88-3	Toluen	52,2	200		PEL	
		130,5	500		NPK-P	
1330-20-7	Xylen technická směs isomerů	45,4	200		PEL	
		90,8	400		NPK-P	

Biologické mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
108-88-3	Toluen	Hippurová kyselina (kreatininu)	1600 mg/g	moč	Konec směny

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 440

Datum revize: 09.11.2023

Kód produktu: 5102

Strana 7 z 17

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka			
DNEL typ		Postup expozice	Účinku	Hodnota
108-88-3	toluen			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	192 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	systémový	384 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	384 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	192 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	384 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	56,5 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	systémový	226 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	lokálně	226 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	56,5 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	226 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	8,13 mg/kg tělesné hmotnosti na den
,				
141-78-6	ethyl-acetát			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	734 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	systémový	1468 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	734 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	1468 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	63 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	367 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	systémový	734 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	37 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	4,5 mg/kg tělesné hmotnosti na den
	Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické uhlovodíky (2-25%)			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	330 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	44 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	71 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	26 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	26 mg/kg tělesné hmotnosti na den
1330-20-7	xylol			
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	1,6 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	180 mg/kg tělesné hmotnosti na den

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 440

Datum revize: 09.11.2023

Kód produktu: 5102

Strana 8 z 17

Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	108 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalační	systémový	77 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalační	systémový	14,8 mg/m ³

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	
Složka životní prostředí		Hodnota
108-88-3	toluen	
Sladkovodní prostředí		0,68 mg/l
Mořská voda		0,68 mg/l
Sladkovodní sediment		16,39 mg/kg
Mořské sediment		16,39 mg/kg
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod		13,61 mg/l
Zemina		2,89 mg/kg
141-78-6	ethyl-acetát	
Sladkovodní prostředí		0,24 mg/l
Mořská voda		0,024 mg/l
Sladkovodní sediment		1,15 mg/kg
Mořské sediment		0,115 mg/kg
Sekundární otrava		0,20 mg/kg
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod		650 mg/l
Zemina		0,148 mg/kg
1330-20-7	xylén	
Sladkovodní prostředí		0,327 mg/l
Mořská voda		0,327 mg/l
Sladkovodní sediment		12,46 mg/kg
Mořské sediment		12,46 mg/kg
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod		6,58 mg/l
Zemina		2,31 mg/kg

8.2. Omezování expozice



Vhodné technické kontroly

Zajistěte dostatečné větrání.

Při otevřené manipulaci používejte podle možností zařízení s lokálním odsáváním.

Jestliže větrání nebo odsávání není z technických důvodů možné nebo je nedostatečné, musí být použita ochrana dýchacích orgánů.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana očí a obličeje

Brýle s boční ochranou (EN 166)

Ochrana rukou

Noste testované ochranné rukavice (EN ISO 374):

FKM (fluorkaučuk), Doba průniku:

PVA (polyvinylalkohol), Doba průniku:

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 440

Datum revize: 09.11.2023

Kód produktu: 5102

Strana 9 z 17

NBR (Nitrilkaučuk), Doba průniku:

Butylkaučuk Doba průniku:

Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Při opotřebování nahradte!

Preventivní ochrana pokožky mastí na ochranu pokožky.

Ochrana kůže

Používat antistatickou obuv a pracovní oděv.

Ochrana dýchacích orgánů

Pracovat v dobře větraných prostorech nebo s dýchacím filtrem:

plynový filtrační přístroj (DIN EN 141)., Filtrační materiál/médium: A/P2

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalný	
Barva:	světle šedý	
Zápach:	charakteristický	
Prahová hodnota zápachu:	nejsou stanoveny	
Bod tání/bod tuhnutí:		nejsou stanoveny
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:		>77 °C
Hořlavost:		nelze použít
Meze výbušnosti - dolní:		0,8 objem. %
Meze výbušnosti - horní:		7,7 objem. %
Bod vzplanutí:		-4 °C
Bod samozápalu:		>230 °C
Teplota rozkladu:		nejsou stanoveny
pH:		nelze použít
Kinematická viskozita:		nejsou stanoveny
Rozpuštěnost ve vodě:	Studii není nutné provést, protože tato látka je známá jako ve vodě nerozpustná.	
Rozpuštěnost v jiných rozpouštědlech		
nejsou stanoveny		
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:		nejsou stanoveny
Tlak par:		30 hPa
(při 20 °C)		
Hustota (při 20 °C):		1,26-1,30 g/cm³
Relativní hustota páry:		nejsou stanoveny

9.2. Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti

nejsou stanoveny

Teplota samovznícení

tuhé látky:

nelze použít

plyny:

nelze použít

Oxidační vlastnosti

nejsou stanoveny

Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování:

nejsou stanoveny

Zkouška oddělení rozpouštědla:

nejsou stanoveny

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 440

Datum revize: 09.11.2023

Kód produktu: 5102

Strana 10 z 17

Obsah rozpouštědel:	43,3 %
Obsah pevných látek:	55-59 %
Sublimační bod:	nejsou stanoveny
Bod měknutí:	nejsou stanoveny
Bod tekutosti:	nejsou stanoveny
Dynamická viskozita: (při 20 °C)	1200-1500 mPa·s

Jiné údaje

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Při řádné manipulaci a skladování nedochází k žádným nebezpečným reakcím.

10.2. Chemická stabilita

Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem.

10.5. Neslučitelné materiály

Žádné informace nejsou k dispozici.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhelnatý

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ETAsměs vypočítaný

ATE (orální) > 2000 mg/kg; ATE (dermální) 59809 mg/kg; ATE (inhalační pára) 329,0 mg/l; ATE (inhalační prach/mlha) 44,47 mg/l

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 440

Datum revize: 09.11.2023

Kód produktu: 5102

Strana 11 z 17

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
108-88-3	toluen				
	orální	LD50 mg/kg	5580	Potkan	
	dermální	LD50 mg/kg	12124	Králík	
	inhalační (4 h) pára	LC50	31 mg/l	Potkan	
141-78-6	ethyl-acetát				
	orální	LD50 mg/kg	5620	Potkan	
	dermální	LD50 mg/kg	>20000	Králík	
	inhalační (4 h) pára	LC50	50 mg/l	Potkan	
	Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické uhlovodíky (2-25%)				
	orální	LD50 mg/kg	>15000	Potkan	
	dermální	LD50 mg/kg	>3400	Potkan	
1330-20-7	xylén				
	orální	LD50 mg/kg	8700	Potkan	
	dermální	LD50 mg/kg	2000	Králík	
	inhalační (4 h) pára	LC50 mg/l	10-20	Potkan	
	inhalační prach/mlha	ATE	1,5 mg/l		
13463-67-7	oxid titaničitý				
	orální	LD50 mg/kg	> 20000	Potkan	
	dermální	LD50 mg/kg	> 10000	Králík	
85711-55-3	Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine				
	orální	LD50 mg/kg	> 2000	Potkan	
136-52-7	Cobalt bis(2-ethylhexanoate)				
	orální	LD50 mg/kg	3129	Potkan	
	dermální	LD50 mg/kg	>2000	Potkan	

Žíravost a dráždivost

Dráždí kůži.

Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Obsahuje Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine, Cobalt bis(2-ethylhexanoate). Může vyvolat alergickou reakci.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukci

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 440

Datum revize: 09.11.2023

Kód produktu: 5102

Strana 12 z 17

Podezření na poškození plodu v těle matky. (toluen)

Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě. (toluen)

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. (toluen; Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické uhlovodíky (2-25%))

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Rušivý endokrinní potenciál Žádné informace nejsou k dispozici.

Jiné údaje

Neexistují žádné údaje pro přípravu/ směs samotnou.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Číslo CAS	Název	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
108-88-3	toluen					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 125 - 160 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus		
	Akutní toxicita crustacea	EC50 11,5 mg/l	48 h	Pimephales promelas (jeleček velkohlavý)		
141-78-6	ethyl-acetát					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 230 mg/l	96 h	Pimephales promelas (jeleček velkohlavý)		
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 3300 mg/l		Desmodesmus subspicatus	48 h	
	Akutní toxicita crustacea	EC50 717 mg/l	48 h	Daphnia magna (hrotnatka velká)		
	Akutní toxicita bakterií	EC50 2900 mg/l ()		Pseudomonas putida	16 h	
	Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické uhlovodíky (2-25%)					
	Akutní toxicita pro ryby	LL50 10-30 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Pstruh duhový)		
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 4,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akutní toxicita crustacea	EL50 10-22 mg/l	48 h	Daphnia magna (hrotnatka velká)		
1330-20-7	xylén					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 86 mg/l	96 h	Leuciscus idus (jelec jesen)		
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 2-8 mg/l		Selenastrum capricornutum		
	Akutní toxicita crustacea	EC50 1-10 mg/l	48 h			

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 440

Datum revize: 09.11.2023

Kód produktu: 5102

Strana 13 z 17

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

Číslo CAS	Název	Hodnota	d	Pramen
	Metoda			
	Hodnocení			
141-78-6	ethyl-acetát			
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	100 %	28	
	Biologicky snadno odbouratelný (podle kritérií OECD).			
	Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické uhlovodíky (2-25%)			
		74,7 %	28	
	Leicht biologisch abbaubar			

12.3. Bioakumulační potenciál

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
108-88-3	toluen	2,73
141-78-6	ethyl-acetát	0,73

12.4. Mobilita v půdě

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

Jiné údaje

Neexistují žádné údaje pro přípravu/ směs samotnou.

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

Likvidace podle úředních předpisů. Nemíchejte s jinými odpady.

Seznam návrhů katalogových čísel odpadů / názvů odpadů podle EAKV:

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

080111 ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV; Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání a odstraňování barev a laků; Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky; nebezpečný odpad

Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů

150110 ODPADNÍ OBALY, ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné; nebezpečný odpad

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Zlikvidujte v souladu s úředními předpisy.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 440

Datum revize: 09.11.2023

Kód produktu: 5102

Strana 14 z 17

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1139
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	Ochranný nátěr, roztok
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3



Klasifikační kód:	F1
Zvláštní opatření:	640D
Omezené množství (LQ):	5 L
Vyňaté množství:	E2
Přepravní kategorie:	2
Identifikační číslo nebezpečnosti:	33
Kód omezení vjezdu do tunelu:	D/E

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1139
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	Ochranný nátěr, roztok
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3



Klasifikační kód:	F1
Zvláštní opatření:	640D
Omezené množství (LQ):	5 L
Vyňaté množství:	E2

Přeprava po moři (IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1139
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	Coating solution
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3



Marine pollutant:	no
Zvláštní opatření:	-
Omezené množství (LQ):	5 L
Vyňaté množství:	E2
EmS:	F-E, S-E

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 440

Datum revize: 09.11.2023

Kód produktu: 5102

Strana 15 z 17

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1139
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	Coating solution
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3



Zvláštní opatření:	A3
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu):	1 L
Passenger LQ:	Y341
Vyňaté množství:	E2
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu):	353
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu):	5 L
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo):	364
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo):	60 L

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ:	Ne
-----------------------------------	----

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: Hořlavé kapaliny

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

nelze použít

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Informace o předpisech EU

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 3, Vstup 28, Vstup 40, Vstup 48, Vstup 75

Směrnice 2004/42/ES o VOC v 43,3 % (554 g/l)

barvách a lacích:

Podkategorie podle směrnice 2004/42/ES: Speciální vrchní nátěrové hmoty - všechny druhy, Mezní hodnota VOC: 840 g/l

Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III): P5c HOŘLAVÉ KAPALINY

Další pokyny

Kromě toho je třeba dodržovat národní právní předpisy!

Směrnice 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.

Poznámka: Národní zákon pro chemické látky.

Informace o národních právních předpisech

Pracovní omezení:	Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES). Dodržujte pracovní omezení těhotných nebo kojících pracovníků podle nařízení směrnice o ochraně matek (92/85/EHS).
Třída ohrožení vod (D):	2 - ohrožující vodu

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 440

Datum revize: 09.11.2023

Kód produktu: 5102

Strana 16 z 17

Další pokyny

Směs obsahuje následující látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC), které jsou obsaženy v kandidátském seznamu podle článku 59 REACH: žádná

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pro následující látky v této směsi:
Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické uhlovodíky (2-25%)

ODDÍL 16: Další informace

Změny

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 9,11.

Zkratky a akronymy

Flam. Liq: Hořlavá kapalina
Acute Tox: Akutní toxicita
Asp. Tox: Nebezpečná při vdechnutí
Skin Irrit: Dráždivost pro kůži
Eye Dam: Vážné poškození očí
Eye Irrit: Podráždění očí
Skin Sens: Senzibilizace kůže
Carc: Karcinogenita
Repr: Toxicita pro reprodukci
STOT SE: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
STOT RE: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
Aquatic Acute: Akutní nebezpečnost pro vodní prostředí
Aquatic Chronic: Chronickou nebezpečnost pro vodní prostředí
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%

Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Klasifikace	Postup klasifikace
Flam. Liq. 2; H225	Na základě kontrolních dat
Skin Irrit. 2; H315	Postup při výpočtu
Eye Irrit. 2; H319	Postup při výpočtu
Repr. 2; H361d	Postup při výpočtu
STOT SE 3; H336	Postup při výpočtu
STOT RE 2; H373	Postup při výpočtu
Aquatic Chronic 3; H412	Postup při výpočtu

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226 Hořlavá kapalina a páry.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315 Dráždí kůži.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 440

Datum revize: 09.11.2023

Kód produktu: 5102

Strana 17 z 17

H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H360Fd	Může poškodit reprodukční schopnost. Podezření na poškození plodu v těle matky.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
EUH208	Obsahuje Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine, Cobalt bis(2-ethylhexanoate). Může vyvolat alergickou reakci.
EUH211	Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.

Jiné údaje

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.

(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)