

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 442 black

Revize: 18.12.2025

Kód produktu: 5115

Strana 1 z 19

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku
1.1. Identifikátor výrobku

DINITROL 442 black

UFI: Q55F-20A4-E00P-CJ80

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	
Internet:	www.dinol.com	
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. 3; H226
 Skin Irrit. 2; H315
 Eye Irrit. 2; H319
 STOT SE 3; H335
 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

reaction mass of ethylbenzene and xylene
 Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické uhlovodíky (2-25%)
 xylene
 solvenční nafta (ropná), lehká aromatická; nízkovroucí benzínová frakce - nespecifikovaná

Signální slovo: Varování

Piktogramy:

Standardní věty o nebezpečnosti

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH208	Obsahuje Fatty acids, C18-unsatd., trimers, compds. with oleylamine, Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine, Cobalt bis(2-ethylhexanoate). Může vyvolat alergickou reakci.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 442 black

Revize: 18.12.2025

Kód produktu: 5115

Strana 2 z 19

Pokyny pro bezpečné zacházení

- P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- P260 Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly.
- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.
- P370+P378 V případě požáru: K uhašení použijte .
- P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

Zvláštní značení

Pouze pro profesionální uživatele.

Označení balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml

Signální slovo: Varování

Piktogramy:



Standardní věty o nebezpečnosti

H412

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 442 black

Revize: 18.12.2025

Kód produktu: 5115

Strana 3 z 19

Relevantní složky

Číslo CAS	Název			Obsah
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)			
	reaction mass of ethylbenzene and xylene			20 - < 25 %
	905-588-0		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			
123-86-4	n-butyl-acetát			5 - < 10 %
	204-658-1	607-025-00-1	01-2119485493-29	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 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	xylen			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			
	Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkeny, <2% aromáty			1 - < 5 %
	919-857-5		01-2119463258-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1; H226 H336 H304 EUH066			
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl-acetát			1 - < 5 %
	203-603-9	607-195-00-7	01-2119475791-29	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336			
100-41-4	Ethylbenzen			1 - < 5 %
	202-849-4	601-023-00-4	01-2119489370-35	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H332 H373 H304			
	solventní nafta (ropná), lehká aromatická; nízkovroucí benzínová frakce - nespecifikovaná			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			
147900-93-4	Fatty acids, C18-unsatd., trimers, compds. with oleylamine			< 1 %
			01-2119971821-33	
	Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2; H302 H317 H373 H411			
85711-55-3	Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine			< 1 %
	288-315-1		01-2119974148-28	
	Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, 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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 442 black

Revize: 18.12.2025

Kód produktu: 5115

Strana 4 z 19

Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
	905-588-0	reaction mass of ethylbenzene and xylene	20 - < 25 %
		inhalační: LC50 = 20 mg/l (páry); inhalační: ATE = 1,5 mg/l (prach nebo mlha); dermální: LD50 = > 2000 mg/kg; orální: LD50 = 4300 mg/kg	
123-86-4	204-658-1	n-butyl-acetát	5 - < 10 %
		inhalační: LC50 = > 21 mg/l (páry); inhalační: LC50 = >21 mg/l (prach nebo mlha); dermální: LD50 = > 14112 mg/kg; orální: LD50 = 10760 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	
	919-857-5	Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cykloalkeny, <2% aromáty	1 - < 5 %
		inhalační: LC50 = > 5000 mg/l (páry); dermální: LD50 = > 5000 mg/kg; orální: LD50 = > 5000 mg/kg	
108-65-6	203-603-9	2-methoxy-1-methylethyl-acetát	1 - < 5 %
		inhalační: LC50 = 35,7 mg/l (páry); dermální: LD50 = >5000 mg/kg; orální: LD50 = 8500 mg/kg	
100-41-4	202-849-4	Ethylbenzen	1 - < 5 %
		inhalační: LC50 = 17,2 mg/l (páry); inhalační: ATE = 1,5 mg/l (prach nebo mlha); dermální: LD50 = 15400 mg/kg; orální: LD50 = 3500 mg/kg	
	918-668-5	solventní nafta (ropná), lehká aromatická; nízkovroucí benzínová frakce - nespecifikovaná	1 - < 5 %
		inhalační: LC50 = >6193 mg/l (páry); dermální: LD50 = >3160 mg/kg; orální: LD50 = 3492 mg/kg	
147900-93-4		Fatty acids, C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine	< 1 %
		orální: LD50 = > 1570 mg/kg	
85711-55-3	288-315-1	Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine	< 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	

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).

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 442 black

Revize: 18.12.2025

Kód produktu: 5115

Strana 5 z 19

Ihned vyhledat lékaře.
Postižené 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

pěna odolná vůči alkoholu, Oxid uhličitý (CO₂), Hasicí prášek, Vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečné produkty rozkladu: Při dlouhodobé expozici nebezpečí vážného poškození zdraví.
Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny. Používejte vhodnou ochranu dýchacích orgánů.

5.3. Pokyny pro hasiče

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

Další pokyny

Plyny/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

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 442 black

Revize: 18.12.2025

Kód produktu: 5115

Strana 6 z 19

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.

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

Páry jsou těžší než vzduch, šíří se při zemi.

Páry smíchané se vzduchem můžou být explozivní.

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.

Uchovávejte obal suchý.

Chraňte před teplem. Chránit před přímým slunečním zářením.

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Neskladujte společně s: Oxidační činidla. Silné kyseliny, silné louhy

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
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetát	50	275		PEL	
		100	550		NPK-P	
123-86-4	Butylacetát: n-butylacetát	50	241		PEL	
		150	723		NPK-P	
100-41-4	Ethylbenzen	45,33	200		PEL	
		113,32	500		NPK-P	
1330-20-7	Xylen technická směs isomerů	45,33	200		PEL	
		90,66	400		NPK-P	

Biologické mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	Parametr	Hodnota	Zkoušeny materiál	Okamžik odběru vzorku
100-41-4	Ethylbenzen	Mandlová kyselina (kreatininu)	1500 mg/g	moč	Konec směny

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 442 black

Revize: 18.12.2025

Kód produktu: 5115

Strana 7 z 19

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka	DNEL typ	Postup expozice	Účinku	Hodnota
	reaction mass of ethylbenzene and xylene				
	Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	211 mg/m ³
	Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	221 mg/m ³
	Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	systémový	442 mg/m ³
	Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	180 mg/kg tělesné hmotnosti na den
	Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	289 mg/m ³
	Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	1,6 mg/kg tělesné hmotnosti na den
	Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	14,8 mg/m ³
	Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	65,3 mg/m ³
	Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	systémový	260 mg/m ³
	Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	lokálně	260 mg/m ³
123-86-4	n-butyl-acetát				
	Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	48 mg/m ³
	Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	systémový	600 mg/m ³
	Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	300 mg/m ³
	Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	600 mg/m ³
	Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	12 mg/m ³
	Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	systémový	300 mg/m ³
	Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	35,7 mg/m ³
	Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	lokálně	300 mg/m ³
	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	xylen				
	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
	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
	Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkeny, <2% aromáty				
	Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	125 mg/kg tělesné hmotnosti na den

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 442 black

Revize: 18.12.2025

Kód produktu: 5115

Strana 8 z 19

Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	208 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	125 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalační	systémový	871 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalační	systémový	185 mg/m ³
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl-acetát		
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	153,5 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, akutní	inhalační	lokálně	550 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalační	systémový	275 mg/m ³
100-41-4	Ethylbenzen		
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalační	systémový	77 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní	inhalační	lokálně	293 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	180 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalační	systémový	15 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	orální	systémový	1,6 mg/kg tělesné hmotnosti na den
	solventní nafta (ropná), lehká aromatická; nízkovroucí benzínová frakce - nespecifikovaná		
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	orální	systémový	11 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	25 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	11 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalační	systémový	150 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalační	systémový	32 mg/m ³

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 442 black

Revize: 18.12.2025

Kód produktu: 5115

Strana 9 z 19

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	Hodnota
Složka životní prostředí		
	reaction mass of ethylbenzene and xylene	
Sladkovodní prostředí		0,327 mg/l
Mořská voda		0,327 mg/l
Sladkovodní sediment		12,64 mg/kg
Mořské sediment		12,64 mg/kg
Zemina		2,31 mg/kg
123-86-4	n-butyl-acetát	
Sladkovodní prostředí		0,18 mg/l
Mořská voda		0,018 mg/l
Sladkovodní sediment		0,981 mg/kg
Mořské sediment		0,0981 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		35,6 mg/l
Zemina		0,0903 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 čističkách odpadních vod		6,58 mg/l
Zemina		2,31 mg/kg
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl-acetát	
Sladkovodní prostředí		0,635 mg/l
Mořská voda		0,0635 mg/l
Sladkovodní sediment		3,29 mg/kg
Mořské sediment		0,329 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		100 mg/l
Zemina		0,29 mg/kg
100-41-4	Ethylbenzen	
Sladkovodní prostředí		0,1 mg/l
Mořská voda		0,01 mg/l
Sladkovodní sediment		13,7 mg/kg
Mořské sediment		1,37 mg/kg
Sekundární otrava		0,02 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		9,6 mg/l
Zemina		2,68 mg/kg

8.2. Omezování expozice


Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 442 black

Revize: 18.12.2025

Kód produktu: 5115

Strana 10 z 19

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 (maximální doba nošení): 480 min.

NBR (Nitrilkaučuk) doba průniku (maximální doba nošení): 480 min.

Tloušťka materiálu rukavic : > 0,12 mm

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

Při opotřebenosti nahradte!

Preventivní ochrana pokožky masť 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:	černý	
Zápach:	charakteristický	
Prahová hodnota zápachu:	nejsou stanoveny	
Bod tání/bod tuhnutí:		nejsou stanoveny
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:		124 °C
Hořlavost:		nelze použít
Meze výbušnosti - dolní:		1,0 objem. %
Meze výbušnosti - horní:		7,0 objem. %
Bod vzplanutí:		24 °C
Bod samozápalu:		210 °C
Teplota rozkladu:		nejsou stanoveny
pH:		nelze použít
Kinematická viskozita:		nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě:	Studii není nutné provést, protože tato látka je známá jako ve vodě nerozpustná.	
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	nejsou stanoveny	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nejsou stanoveny	
Tlak par: (při 20 °C)	6,0 hPa	
Hustota (při 20 °C):	1,16-1,20 g/cm ³	
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny	
Charakteristiky částic:	nejsou stanoveny	

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 442 black

Revize: 18.12.2025

Kód produktu: 5115

Strana 11 z 19

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

Obsah rozpouštědel:

44,6 %

Obsah pevných látek:

53-57 %

Sublimační bod:

nejsou stanoveny

Bod měknutí:

nejsou stanoveny

Bod tekutosti:

nejsou stanoveny

Dynamická viskozita:

1800-2500 mPa·s

(při 20 °C)

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) > 2000 mg/kg

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 442 black

Revize: 18.12.2025

Kód produktu: 5115

Strana 12 z 19

Číslo CAS	Název	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
	reaction mass of ethylbenzene and xylene					
	orální	LD50	4300	Potkan		
		mg/kg				
	dermální	LD50	> 2000	Králík		
		mg/kg				
	inhalační (4 h) pára	LC50	20 mg/l	Potkan		
	inhalační prach/mlha	ATE	1,5 mg/l			
123-86-4	n-butyl-acetát					
	orální	LD50	10760	Potkan		
		mg/kg				
	dermální	LD50	> 14112	Králík		
		mg/kg				
	inhalační pára	LC50	> 21 mg/l	Potkan		
	inhalační (4 h) prach/mlha	LC50	>21 mg/l	Potkan		
	Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické uhlovodíky (2-25%)					
	orální	LD50	>15000	Potkan		
		mg/kg				
	dermální	LD50	>3400	Potkan		
		mg/kg				
1330-20-7	xylen					
	orální	LD50	8700	Potkan		
		mg/kg				
	dermální	LD50	2000	Králík		
		mg/kg				
	inhalační (4 h) pára	LC50	10-20	Potkan		
	inhalační prach/mlha	ATE	1,5 mg/l			
	Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkeny, <2% aromáty					
	orální	LD50	> 5000	Potkan		
		mg/kg				
	dermální	LD50	> 5000	Králík		
		mg/kg				
	inhalační (4 h) pára	LC50	> 5000	Potkan		
		mg/l				
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl-acetát					
	orální	LD50	8500	Potkan		
		mg/kg				
	dermální	LD50	>5000	Králík		
		mg/kg				
	inhalační (4 h) pára	LC50	35,7 mg/l	Potkan		
100-41-4	Ethylbenzen					
	orální	LD50	3500	Potkan	GESTIS	
		mg/kg				
	dermální	LD50	15400	Králík	GESTIS	
		mg/kg				
	inhalační (4 h) pára	LC50	17,2 mg/l	Potkan		
	inhalační prach/mlha	ATE	1,5 mg/l			

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 442 black

Revize: 18.12.2025

Kód produktu: 5115

Strana 13 z 19

solventní nafta (ropná), lehká aromatická; nízkovroucí benzínová frakce - nespecifikovaná					
	orální	LD50 mg/kg	3492	Potkan	
	dermální	LD50 mg/kg	>3160	Králík	
	inhalační pára	LC50 mg/l	>6193	Potkan	
147900-93-4 Fatty acids,C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine					
	orální	LD50 mg/kg	> 1570	Potkan	
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

Žíravost/dráždivost pro kůži: Dráždí kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Obsahuje Fatty acids,C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine, Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine, Cobalt bis(2-ethylhexanoate). Může vyvolat alergickou reakci.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

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

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest. (reaction mass of ethylbenzene and xylene)

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. (reaction mass of ethylbenzene and xylene; 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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 442 black

Revize: 18.12.2025

Kód produktu: 5115

Strana 14 z 19

Číslo CAS	Název	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
123-86-4	n-butyl-acetát					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 18 mg/l	96 h	Pimephales promelas (jeleček velkohlavý)		
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 397 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum		
	Akutní toxicita crustacea	EC50 44 mg/l	48 h	Daphnia magna (hrotnatka velká)		
	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	xylen					
	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			
100-41-4	Ethylbenzen					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 80 mg/l	96 h	ryba	GESTIS	
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 5 mg/l	72 h	řasa	GESTIS	
	Akutní toxicita crustacea	EC50 4,75 mg/l	48 h		GESTIS	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

Číslo CAS	Název	Hodnota	d	Pramen
	Metoda			
	Hodnocení			
123-86-4	n-butyl-acetát			
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	83%	28	
	Biologicky snadno odbouratelný (podle kritérií OECD).			
	Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické uhlovodíky (2-25%)			
		74,7 %	28	
	Leicht biologisch abbaubar			
	Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cykloalkeny, <2% aromáty			
		80%		
	Biologicky snadno odbouratelný (podle kritérií OECD).			
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl-acetát			
	OECD 302 B	>90 %		
	Biologicky snadno odbouratelný (podle kritérií OECD).			

12.3. Bioakumulační potenciál

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 442 black

Revize: 18.12.2025

Kód produktu: 5115

Strana 15 z 19

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
123-86-4	n-butyl-acetát	2,3
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl-acetát	0,56
100-41-4	Éthylbenzen	3,15

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.

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:

III

Bezpečnostní značky:

3



Klasifikační kód:

F1

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 442 black

Revize: 18.12.2025

Kód produktu: 5115

Strana 16 z 19

Zvláštní opatření:	640E
Omezené množství (LQ):	5 L
Přepravní kategorie:	3
Identifikační číslo nebezpečnosti:	30
Kód omezení vjezdu do tunelu:	D/E

Další příslušné údaje (Pozemní přeprava)

E1

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:	III
Bezpečnostní značky:	3



Marine pollutant:	no
Zvláštní opatření:	955
Omezené množství (LQ):	5 L
EmS:	F-E, S-E

Další příslušné údaje (Námořní doprava)

E1

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:	III
Bezpečnostní značky:	3



Zvláštní opatření:	A3
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu):	10 L
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu):	355
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu):	60 L
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo):	366
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo):	220 L

Další příslušné údaje (Letecká doprava)

E1

: Y344

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 442 black

Revize: 18.12.2025

Kód produktu: 5115

Strana 17 z 19

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 75

Směrnice 2004/42/ES o VOC v barvách a lacích:	44,6 %
Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III):	530 g/l
	P5c HOØLAVÉ 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 pracovnic podle nařízení směrnice o ochraně matek (92/85/EHS).
Třída ohrožení vod (D):	2 - ohrožující vodu

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%)

Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cykloalkeny, <2% aromáty

ODDÍL 16: Další informace

Změny

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 2,8,9,11.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 442 black

Revize: 18.12.2025

Kód produktu: 5115

Strana 18 z 19

Zkratky a akronymy

Flam. Liq. 2: Hořlavá kapalina, Kategorie 2
 Flam. Liq. 3: Hořlavá kapalina, Kategorie 3
 Acute Tox. 4: Akutní toxicita, Kategorie 4
 Asp. Tox. 1: Nebezpečná při vdechnutí, Kategorie 1
 Skin Irrit. 2: Dráždivost pro kůži, Kategorie 2
 Eye Dam. 1: Vážné poškození očí, Kategorie 1
 Eye Irrit. 2: Podráždění očí, Kategorie 2
 Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže, Kategorie 1
 Skin Sens. 1A: Senzibilizace kůže, Kategorie 1A
 Repr. 1B: Toxicita pro reprodukci, Kategorie 1B
 STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, Kategorie 3
 STOT RE 1: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, Kategorie 1
 STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, Kategorie 2
 Aquatic Acute 1: Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie nebezpečnosti: akutně 1
 Aquatic Chronic 2: Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie nebezpečnosti: chronicky 2
 Aquatic Chronic 3: Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie nebezpečnosti: chronicky 3
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service
 LC50: Lethal concentration, 50%
 LD50: Lethal dose, 50%

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

Klasifikace	Postup klasifikace
Flam. Liq. 3; H226	Na základě kontrolních dat
Skin Irrit. 2; H315	Postup při výpočtu
Eye Irrit. 2; H319	Postup při výpočtu
STOT SE 3; H335	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.
 H302 Zdraví škodlivý při požití.
 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.
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
 H360FD Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod 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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 442 black

Revize: 18.12.2025

Kód produktu: 5115

Strana 19 z 19

H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
EUH208	Obsahuje Fatty acids, C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine, Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine, Cobalt bis(2-ethylhexanoate). Může vyvolat alergickou reakci.

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.

Tento bezpečnostní list je v souladu s článkem 31 nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878.

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