

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Spray

Revize: 26.02.2026

Kód produktu: 30447

Strana 1 z 19

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

DINITROL 447 Spray

UFI: S676-0VAK-400X-U5V9

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

Aerosol 1; H222-H229
 Skin Irrit. 2; H315
 Eye Irrit. 2; H319
 Skin Sens. 1; H317
 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

ethyl-acetát
 Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-hexanu
 Kalafuna
 Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické uhlovodíky (2-25%)

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy:

Standardní věty o nebezpečnosti

H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Spray

Revize: 26.02.2026

Kód produktu: 30447

Strana 2 z 19

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
 P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
 P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
 P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
 P280 Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle/obličejový štít.
 P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
 P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
 P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

Zvláštní značení

Pouze pro profesionální uživatele.

Další pokyny

The classification of the aerosol was carried out according to EC 1272/2008, Annex 1, point 1.1.3.7.

Označení balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy:



Standardní věty o nebezpečnosti

H222-H229-H317-H412

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210-P211-P251-P280-P410+P412

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 447 Spray

Revize: 26.02.2026

Kód produktu: 30447

Strana 3 z 19

Relevantní složky

Číslo CAS	Název			Obsah
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)			
141-78-6	ethyl-acetát			12,5 - < 20 %
	205-500-4	607-022-00-5	01-2119475103-46	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
	Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-hexanu			10 - < 12,5 %
	921-024-6		01-2119475514-35	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
1330-20-7	xylen			10 - < 12,5 %
	215-535-7	601-022-00-9	01-2119488216-32	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2; H226 H332 H312 H315			
74-98-6	propan			5 - < 10 %
	200-827-9		01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1A, Press. Gas (Comp.); H220 H280			
106-97-8	n-butane			5 - < 10 %
	203-448-7		01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1A, Press. Gas (Comp.); H220 H280			
64-17-5	Ethanol; ethylalkohol			2,5 - < 5 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics			2,5 - < 5 %
	927-241-2		01-2119471843-32	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H336 H304 H412 EUH066			
8050-09-7	Kalafuna			1 - < 2,5 %
	232-475-7	650-015-00-7	01-2119480418-32	
	Skin Sens. 1; H317			
	Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické uhlovodíky (2-25%)			0,25 - < 2,5 %
	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			
100-41-4	Ethylbenzen			< 2,5 %
	202-849-4	601-023-00-4	01-2119489370-35	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H225 H332 H373 H304 H412			

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Spray

Revize: 26.02.2026

Kód produktu: 30447

Strana 4 z 19

Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
141-78-6	205-500-4	ethyl-acetát	12,5 - < 20 %
		inhalační: LC50 = 1600 mg/l (páry); dermální: LD50 = 180000 mg/kg; orální: LD50 = 4935 mg/kg	
	921-024-6	Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-hexanu	10 - < 12,5 %
		inhalační: LC50 = > 25,2 mg/l (páry); dermální: LD50 = > 2800 - 3100 mg/kg; orální: LD50 = > 5000 mg/kg	
1330-20-7	215-535-7	xylén	10 - < 12,5 %
		inhalační: ATE = 4500 ppm (plyny); dermální: ATE = 1100 mg/kg	
64-17-5	200-578-6	Ethanol; ethylalkohol	2,5 - < 5 %
		inhalační: LC50 = 20000 mg/l (páry); orální: LD50 = 7060 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100	
	927-241-2	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	2,5 - < 5 %
		inhalační: LC50 = >5000 mg/l (páry); dermální: LD50 = >5000 mg/kg; orální: LD50 = >5000 mg/kg	
8050-09-7	232-475-7	Kalafuna	1 - < 2,5 %
		dermální: LD50 = >2000 mg/kg; orální: LD50 = 2800 mg/kg	
	919-446-0	Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické uhlovodíky (2-25%)	0,25 - < 2,5 %
		dermální: LD50 = >3400 mg/kg; orální: LD50 = >15000 mg/kg	
100-41-4	202-849-4	Ethylbenzen	< 2,5 %
		inhalační: LC50 = 17,2 mg/l (páry); inhalační: ATE = 4500 ppm (plyny); dermální: LD50 = 15400 mg/kg; orální: LD50 = 3500 mg/kg	

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

Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.
 Osobě, která je v bezvědomí nebo u níž nastupují křeče, nikdy nic nepodávat ústy.
 V případě ztráty vědomí a dostatečného dýchání umístěte do stabilizované polohy a vyhledejte lékařskou pomoc.

Při vdechnutí

Postiženého odveďte na čerstvý vzduch a udržujte jej v teple a v klidu.
 V případě ztráty vědomí a dostatečného dýchání umístěte do stabilizované polohy a vyhledejte lékařskou pomoc.

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).
 Ihned 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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Spray

Revize: 26.02.2026

Kód produktu: 30447

Strana 5 z 19

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

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

Odstranit veškeré zdroje vznícení. Zajistěte dostatečné větrání.

Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

Použijte osobní ochrannou výstroj.

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

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 norných 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**

Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevřete.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Spray

Revize: 26.02.2026

Kód produktu: 30447

Strana 6 z 19

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.
Nestříkat proti plamenům nebo žhavým předmětům.
Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.
Při zahřívání roste tlak, a hrozí nebezpečí roztržení.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.
Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout. Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi! Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte. Nejezte a nepijte při používání.
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.
Neuchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte obal suchý.
Chraňte před teplem. Chránit před přímým slunečním zářením.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

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
64-17-5	Ethanol	522	1000		PEL	
		1566	3000		NPK-P	
141-78-6	Ethylacetát	191,1	700		PEL	
		245,7	900		NPK-P	
100-41-4	Ethylbenzen	45,33	200		PEL	
		113,32	500		NPK-P	
8050-09-7	Kalafuna - prach, dým (vdechovatelná frakce aerosolu)	-	1		PEL	
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 447 Spray

Revize: 26.02.2026

Kód produktu: 30447

Strana 7 z 19

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka			
DNEL typ		Postup expozice	Účinku	Hodnota
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, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-hexanu			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	2035 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	773 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	608 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	699 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	699 mg/kg tělesné hmotnosti na den
64-17-5	Ethanol; ethylalkohol			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	950 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	1900 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	343 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	114 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	lokálně	950 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	206 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	87 mg/kg tělesné hmotnosti na den
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	871 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	77 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	185 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	46 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	46 mg/kg tělesné hmotnosti na den
8050-09-7	Kalafuna			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	117 mg/m ³

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Spray

Revize: 26.02.2026

Kód produktu: 30447

Strana 8 z 19

Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	dermální	systemový	17 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalační	systemový	35 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	dermální	systemový	10 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	orální	systemový	10 mg/kg tělesné hmotnosti na den
, ,			
Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické uhlovodíky (2-25%)			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalační	systemový	330 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	dermální	systemový	44 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalační	systemový	71 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	dermální	systemový	26 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	orální	systemový	26 mg/kg tělesné hmotnosti na den
100-41-4	Ethylbenzen		
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalační	systemový	77 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalační	lokálně	293 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	dermální	systemový	180 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalační	systemový	15 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	orální	systemový	1,6 mg/kg tělesné hmotnosti na den

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Spray

Revize: 26.02.2026

Kód produktu: 30447

Strana 9 z 19

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	Hodnota
Složka životní prostředí		
141-78-6	ethyl-acetát	
	Sladké vody	0,24 mg/l
	Mořské vody	0,024 mg/l
	Sladkovodní sediment	1,15 mg/kg
	Mořské sediment	0,115 mg/kg
	Sekundární otrava	0,20 mg/kg
	Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	650 mg/l
	Půda	0,148 mg/kg
64-17-5	Ethanol; ethylalkohol	
	Sladké vody	0,96 mg/l
	Mořské vody	0,79 mg/l
	Sladkovodní sediment	3,6 mg/kg
	Mořské sediment	2,9 mg/kg
	Sekundární otrava	0,72 mg/kg
	Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	580 mg/l
	Půda	0,63 mg/kg
8050-09-7	Kalafuna	
	Sladké vody	0,005 mg/l
	Mořské vody	0,0005 mg/l
	Sladkovodní sediment	0,007 mg/kg
	Mořské sediment	0,0007 mg/kg
	Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	1000 mg/l
	Půda	21,4 mg/kg
100-41-4	Ethylbenzen	
	Sladké vody	0,1 mg/l
	Mořské vody	0,01 mg/l
	Sladkovodní sediment	13,7 mg/kg
	Mořské sediment	1,37 mg/kg
	Sekundární otrava	0,02 mg/kg
	Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	9,6 mg/l
	Půda	2,68 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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Spray

Revize: 26.02.2026

Kód produktu: 30447

Strana 10 z 19

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:	Aerosol
Barva:	černý
Zápach:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	nejsou stanoveny

Metoda

Bod tání/bod tuhnutí:	nejsou stanoveny
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Není použitelné, protože se jedná o aerosol
Hořlavost:	nelze použít
Meze výbušnosti - dolní:	1,0 objem. %
Meze výbušnosti - horní:	11,5 objem. %
Bod vzplanutí:	Není použitelné, protože se jedná o aerosol
Bod samozápalu:	> 200 °C
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny
pH:	nejsou stanoveny
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)	3500 hPa
Hustota (při 20 °C):	0,8 g/cm ³ DIN 51757
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny
Charakteristiky částic:	nejsou stanoveny

9.2. Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Spray

Revize: 26.02.2026

Kód produktu: 30447

Strana 11 z 19

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

Obsah rozpouštědel:

69,2 %

Obsah pevných látek:

29,5 %

Dynamická viskozita:

nejsou stanoveny

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. Nebezpečí požáru.

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) > 5000 mg/kg; ATE (inhalační plyn) > 20000 ppm

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Spray

Revize: 26.02.2026

Kód produktu: 30447

Strana 12 z 19

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
141-78-6	ethyl-acetát				
	orální	LD50 mg/kg	4935	Králík	
	dermální	LD50 mg/kg	180000	Králík	
	inhalační (4 h) pára	LC50	1600 mg/l	Potkan	
	Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cykloalkany, <5% n-hexanu				
	orální	LD50 mg/kg	> 5000	Potkan	
	dermální	LD50 mg/kg	> 2800 - 3100	Potkan	
	inhalační (4 h) pára	LC50 mg/l	> 25,2	Potkan	
1330-20-7	xylen				
	dermální	ATE mg/kg	1100		
	inhalační plyn	ATE ppm	4500		
64-17-5	Ethanol; ethylalkohol				
	orální	LD50 mg/kg	7060	Potkan	
	inhalační (4 h) pára	LC50 mg/l	20000	Potkan	
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics				
	orální	LD50 mg/kg	>5000	Potkan	
	dermální	LD50 mg/kg	>5000	Králík	
	inhalační pára	LC50 mg/l	>5000	Potkan	
8050-09-7	Kalafuna				
	orální	LD50 mg/kg	2800	Potkan	
	dermální	LD50 mg/kg	>2000	Potkan	
	Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické uhlovodíky (2-25%)				
	orální	LD50 mg/kg	>15000	Potkan	
	dermální	LD50 mg/kg	>3400	Potkan	
100-41-4	Ethylbenzen				
	orální	LD50 mg/kg	3500	Potkan	GESTIS
	dermální	LD50 mg/kg	15400	Králík	GESTIS
	inhalační (4 h) pára	LC50	17,2 mg/l	Potkan	
	inhalační plyn	ATE ppm	4500		

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Spray

Revize: 26.02.2026

Kód produktu: 30447

Strana 13 z 19

Žíravost a dráždivost

Žíravost/dráždivost pro kůži: Dráždí kůži.

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

Senzibilizační účinek

Může vyvolat alergickou kožní reakci. (Kalafuna)

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukci

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 ospalost nebo závratě. (ethyl-acetát)

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. (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 447 Spray

Revize: 26.02.2026

Kód produktu: 30447

Strana 14 z 19

Číslo CAS	Název	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
141-78-6	ethyl-acetát					
	Toxicita pro vodní organismy					
	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, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-hexanu					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 10-100 mg/l	96 h	Pimephales promelas (jeleček velkohlavý)		
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 30-100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akutní toxicita crustacea	EC50 > 1 - 10 mg/l	48 h	Daphnia magna (hrotnatka velká)		
	Toxicita pro ryby	NOEC 2,045 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss (Pstruh duhový)		
	Toxicita crustacea	NOEC 1 mg/l	21 d	Daphnia magna (hrotnatka velká)		
8050-09-7	Kalafuna					
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 400-410 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus		
	Toxicita pro ryby	NOEC >1 mg/l	4 d	Danio rerio (Dánio pruhované)		
	Akutní toxicita bakterií	EC50 >10000 mg/l ()	3 h	Aktivovaný kal		
	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)		

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Spray

Revize: 26.02.2026

Kód produktu: 30447

Strana 15 z 19

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, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-hexanu			
	OECD 301F	98%	28	
	Biologicky snadno odbouratelný (podle kritérií OECD).			
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics			
	OECD 301F	> 60 %	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	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
	Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-hexanu	3,4-5,2
74-98-6	propan	2,36
100-41-4	Ethylbenzen	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

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podloží/půdy.

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

160504 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující 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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Spray

Revize: 26.02.2026

Kód produktu: 30447

Strana 16 z 19

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 1950
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	AEROSOLY
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	2
14.4. Obalová skupina:	-
Bezpečnostní značky:	2.1



Klasifikační kód:	5F
Zvláštní opatření:	190 327 344 625
Omezené množství (LQ):	1 L
Vyňaté množství:	E0
Přepravní kategorie:	2
Kód omezení vjezdu do tunelu:	D

Další příslušné údaje (Pozemní přeprava)

E0

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1950
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	AEROSOLY
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	2
14.4. Obalová skupina:	-
Bezpečnostní značky:	2.1



Klasifikační kód:	5F
Zvláštní opatření:	190 327 344 625
Omezené množství (LQ):	1 L
Vyňaté množství:	E0

Přeprava po moři (IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1950
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	AEROSOLS
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	2.1
14.4. Obalová skupina:	-
Bezpečnostní značky:	2.1



Zvláštní opatření:	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Omezené množství (LQ):	1000 mL

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Spray

Revize: 26.02.2026

Kód produktu: 30447

Strana 17 z 19

 Vyňaté množství: E0
 EmS: F-D, S-U

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)
14.1. UN číslo nebo ID číslo: UN 1950
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování AEROSOLS, FLAMMABLE

pro přepravu:
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 2.1
přepravu:
14.4. Obalová skupina: -
 Bezpečnostní značky: 2.1

 Zvláštní opatření: A145 A167 A802
 Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu): 30 kg G
 Passenger LQ: Y203
 Vyňaté množství: E0
 IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu): 203
 IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu): 75 kg
 IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo): 203
 IATA-Maximální množství (nákladní letadlo): 150 kg

Další příslušné údaje (Letecká doprava)

 E0
 : Y203

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: Plyny pod tlakem

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

nelze použít

Další údaje

 Stowage Code:
 SW1 Protected from sources of heat.
 SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.

 Segregation Code:
 SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

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 29, Vstup 40, Vstup 75

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Spray

Revize: 26.02.2026

Kód produktu: 30447

Strana 18 z 19

Směrnice 2004/42/ES o VOC v
barvách a lacích: 69,24 %
569,2 g/l

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

Další pokyny

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

160223

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pro následující látky v této směsi:
Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-hexanu
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics
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): 2,8,9,11,15.

Zkratky a akronymy

Flam. Gas 1A: Hořlavé plyny, Kategorie 1A
Aerosol 1: Aerosol, Kategorie 1
Press. Gas (Comp.): Plyny pod tlakem: Stlačený plyn
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 Irrit. 2: Podráždění očí, Kategorie 2
Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže, Kategorie 1
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 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%

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 447 Spray

Revize: 26.02.2026

Kód produktu: 30447

Strana 19 z 19

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

Klasifikace	Postup klasifikace
Aerosol 1; H222-H229	Na základě údajů ze zkoušek
Skin Irrit. 2; H315	Zásada extrapolace "Aerosoly"
Eye Irrit. 2; H319	Zásada extrapolace "Aerosoly"
Skin Sens. 1; H317	Zásada extrapolace "Aerosoly"
STOT SE 3; H336	Zásada extrapolace "Aerosoly"
STOT RE 2; H373	Zásada extrapolace "Aerosoly"
Aquatic Chronic 3; H412	Metoda výpočtu

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

H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
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.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
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.

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.)