

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 444 Spray

Prepracované dňa: 30.10.2023

Katalógové číslo: 34059

Strana 1 zo 16

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

DINITROL 444 Spray

UFI:

M88E-NY8D-7003-SRXM

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Použitie látky/zmesi

Farby a laky

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Firma: DINOL GmbH

Ulica: Pyrmonter Strasse 76

Miesto: D-32676 Luegde

Telefón: + 49 (0) 5281 982980

Telefax: + 49 (0) 5281 9829860

E-mail: msds@dinol.com

Partner na konzultáciu: Labor

Informačné oddelenie: msds@dinol.com

1.4. Núdzové telefónne číslo:

NATIONAL TOXICOLOGICAL INFORMATION CENTRE (NTIC) +421 2 5477 4166

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Nariadenia (ES) č. 1272/2008

Aerosol 1; H222-H229

Eye Irrit. 2; H319

STOT SE 3; H335

STOT SE 3; H336

Aquatic Chronic 2; H411

Doslovné znenie H-viet: pozri ODDIEL 16.

2.2. Prvky označovania

Nariadenia (ES) č. 1272/2008

Nebezpečné zložky, ktoré sa musia uvádzať na štítku

acetón; propán-2-ón; propanón

Hydrocarbons, C9, aromatics

reaction mass of ethylbenzene and xylene

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Piktogramy:



Výstražné upozornenia

H222

Mimoriadne horľavý aerosól.

H229

Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

H319

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H336

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H411

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

P210

Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiť.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 444 Spray

Prepracované dňa: 30.10.2023

Katalógové číslo: 34059

Strana 2 zo 16

P211	Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.
P251	Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P260	Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P410+P412	Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F.

Zvláštne značenie u špeciálnych zmesí

Len na odborné použitie.

Ďalšie pokyny

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

Označovanie balení s obsahom nepresahujúcim 125 ml

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Piktogramy:



Výstražné upozornenia

H222-H229

Bezpečnostné upozornenia

P210-P211-P251-P410+P412

2.3. Iná nebezpečnosť

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

DINITROL 444 Spray

Prepracované dňa: 30.10.2023

Katalógové číslo: 34059

Strana 3 zo 16

Relevantné ingrediencie

Č. CAS	Označenie			Podiel
	Č. v ES	Č. indexu	Č. REACH	
	Klasifikácia (Nariadenia (ES) č. 1272/2008)			
115-10-6	dimetyléter			25 - < 50%
	204-065-8	603-019-00-8	01-2119472128-37	
	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220 H280			
67-64-1	acetón; propán-2-ón; propanón			20 - < 25%
	200-662-2	606-001-00-8	01-2119471330-49	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
128601-23-0	Hydrocarbons, C9, aromatics			12,5 - < 20%
	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			
7440-66-6	práškový zinok (stabilizovaný)			5 - < 10%
	231-175-3	030-001-01-9	01-2119467174-37	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			
7429-90-5	práškový hliník (stabilizovaný)			2,5 - < 5 %
	231-072-3	013-002-00-1	01-2119455851-35	
	Flam. Sol. 1, Water-react. 2; H228 H261			
	reaction mass of ethylbenzene and xylene			2,5 - < 5 %
	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; H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304			
64742-48-9	ťažký benzín (ropný), ťažká frakcia, hydrogenovaný; hydrogenovaný ťažký benzín s nízkou teplotou varu; [Komplexná zmes uhľovodíkov získavaná hydrogenáciou ropnej frakcie za prítomnosti katalyzátora. Pozostáva z uhľovodíkov s počtom atómov uhlíka prevažne			< 2,5 %
	265-150-3	649-327-00-6		
	Asp. Tox. 1; H304			
1314-13-2	oxid zinočnatý			< 0,5 %
	215-222-5	030-013-00-7	01-2119463881-32	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			

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

DINITROL 444 Spray

Prepracované dňa: 30.10.2023

Katalógové číslo: 34059

Strana 4 zo 16

Špecifické koncentračné limity, M-koeficienty a ATE

Č. CAS	Č. v ES	Označenie	Podiel
		Špecifické koncentračné limity, M-koeficienty a ATE	
67-64-1	200-662-2	acetón; propán-2-ón; propanón	20 - < 25%
		inhalačne: LC50 = 76 mg/l (pary); dermálne: LD50 = 7426-15800 mg/kg; orálne: LD50 = 5800 mg/kg	
128601-23-0	918-668-5	Hydrocarbons, C9, aromatics	12,5 - < 20%
		inhalačne: LC50 = 10,2 mg/l (pary); dermálne: LD50 = >2000 mg/kg; orálne: LD50 = >6800 mg/kg	
7429-90-5	231-072-3	práškový hliník (stabilizovaný)	2,5 - < 5 %
		inhalačne: LC50 = >5 mg/l (prach alebo hmla)	
	905-588-0	reaction mass of ethylbenzene and xylene	2,5 - < 5 %
		inhalačne: LC50 = 29000 mg/l (pary); inhalačne: ATE = 4500 ppm (plyny); dermálne: LD50 = 2000 mg/kg; orálne: LD50 = 3523 mg/kg	
1314-13-2	215-222-5	oxid zinočnatý	< 0,5 %
		inhalačne: LC50 = > 2500 mg/l (prach alebo hmla); orálne: LD50 = > 7950 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	

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

V prípade podozrenia alebo výskytu symptómov sa poraďte s lekárom.

Pri vdýchnutí

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

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

Pri kontakte s pokožkou

Vymeňte kontaminované oblečenie.

Umyte veľkým množstvom vody/Mydlo.

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

Pri kontakte s očami

PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Pri podráždení očí sa poraďte s očným lekárom.

Pri požití

Pite dostatočné množstvo vody po malých dúškoch (zriedňovací efekt).

Okamžite privolajte lekára.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nevoľnosť, Omámenosť, Bolesť hlavy.

4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia
5.1. Hasiace prostriedky
Vhodné hasiace prostriedky

Kyslíčník uhličitý (CO₂), Hasiaci prášok, pena, odolná proti alkoholu.

Nevhodné hasiace prostriedky

Silný vodný lúč.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary. Použite vhodnú ochranu dýchania.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 444 Spray

Prepracované dňa: 30.10.2023

Katalógové číslo: 34059

Strana 5 zo 16

5.3. Pokyny pre požiarnikov

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

Ďalšie inštrukcie

Na ochranu osôb a chladenie nádob nasadiť v ohrozenej oblasti striekajúci prúd vody. Plyny/výpary/hmlu zrazte prúdom vody.

Kontaminovanú vodu na hasenie požiaru zbierajte oddelene. Nedovoľte, aby vnikla do kanalizácie alebo podzemných vôd.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy****Všeobecné pokyny**

Odstráňte všetky zdroje vznietenia. Dbajte na dostatočné vetranie.

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

Používajte osobnú ochrannú vybavu.

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.

Pre pohotovostný personál

Pre ďalšie informácie si pozrite časť 8 KBÚ.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

V prípade úniku plynu alebo preniknutia do podzemných vôd, pôd alebo do kanalizácií, informujte príslušné úrady.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**Pre zadržiavanie**

Zabráňte plošnej expanzii (napr. zahradením alebo blokovaním oleja).

Pozbierať materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač).

S pozbieraným materiálom zaobchádzajte podľa odseku likvidácie odpadu.

Na čistenie

Dbajte na dostatočné vetranie.

Znečistený povrch dôkladne vyčistite.

Neoplachujte vodou.

Ďalšie informácie

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Bezpečná manipulácia: pozri oddiel 7

Osobná ochrana: pozri oddiel 8

Likvidácia: pozri oddiel 13

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie****Inštrukcie na bezpečnú manipuláciu**

Pri otvorení styku sa majú podľa možnosti použiť zariadenia s lokálnym odsávaním.

Pokiaľ nie je možné lokálne odsávanie, alebo je nedostatočné, musí byť pracovný priestor určite podľa možností dobre vetraný.

Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu

Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

Nestriekať proti ohňu alebo žeravým predmetom.

Uchovávať mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia.

Nádoba je pod tlakom. Chrániť pred slnečným svetlom a teplotami nad 50 °C. Neprepichovať a nehádzať do ohňa, a to ani po spotrebovaní obsahu.

Zahriatím dochádza k vysokému tlaku a nebezpečenstvu prasknutia.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 444 Spray

Prepracované dňa: 30.10.2023

Katalógové číslo: 34059

Strana 6 zo 16

Pokyny týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.
Uchovávať mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Okamžite si vyzlečte znečistený, kontaminovaný odev. Vypracujte a dodržiavajte plán na ochranu pokožky! Pred prestávkami a po skončení práce si dôkladne umyte ruky a tvár, prípadne sa osprchujte. Pri používaní nejedzte ani nepite. Okamžite si vyzlečte znečistený, kontaminovaný odev.
Nevdychujte plyn/výpary/aerosóly.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby

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

Pokyny k spoločnému skladovaniu

Nepotrebný.

Ďalšie informácie o podmienkach skladovania

Uchovávať nádobu tesne uzavretú.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší

Č. CAS	Chemická látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	NPEL	Pôvod
67-64-1	acetón (propanón)	500	1210		priemerný	
115-10-6	dimetyléter	1000	1920		priemerný	
7429-90-5	hliník - kovový, respirabilná frakcia	-	1,5		priemerný	
1314-13-2	oxid zinočnatý (dymy) respirabilná frakcia	-	1		priemerný	
		-	1		krátkodobý	
7440-66-6	Zinok, respirabilná frakcia	-	0,1		priemerný	

Biologické medzné hodnoty

Č. CAS	Chemická látka	Zisťovaný faktor Biologický expozičný test	Prípustná hodnota	Vyšetrovaný materiál	Čas odberu vzorky
67-64-1	Acetón	acetón	80 mg/l	M	b
7429-90-5	Hliník	hliník (kreatinínu)	60 µg/g	M	a

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 444 Spray

Prepracované dňa: 30.10.2023

Katalógové číslo: 34059

Strana 7 zo 16

Hodnoty DNEL/DMEL

Č. CAS	Chemická látka			
DNEL typ		Proces expozície	Účinok	Hodnota
67-64-1	acetón; propán-2-ón; propanón			
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemicky	1210 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, akútna		inhalačne	lokálny	2420 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		dermálne	systemicky	186 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemicky	200 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		dermálne	systemicky	62 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		orálne	systemicky	62 mg/kg t.h./deň
,				
128601-23-0	Hydrocarbons, C9, aromatics			
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemicky	150 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		dermálne	systemicky	25 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemicky	32 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		dermálne	systemicky	11 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		orálne	systemicky	11 mg/kg t.h./deň
,				
7429-90-5	práškový hliník (stabilizovaný)			
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemicky	3,72 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	lokálny	3,72 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		orálne	systemicky	3,95 mg/kg t.h./deň
,				
1314-13-2	oxid zinočnatý			
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemicky	5 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	lokálny	0,5 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		dermálne	systemicky	83 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemicky	2,5 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		dermálne	systemicky	83 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		orálne	systemicky	0,83 mg/kg t.h./deň
,				

DINITROL 444 Spray

Prepracované dňa: 30.10.2023

Katalógové číslo: 34059

Strana 8 zo 16

Hodnoty PNEC

Č. CAS	Chemická látka	
Oddiel pre životné prostredie		Hodnota
67-64-1	acetón; propán-2-ón; propanón	
Sladká voda		10,6 mg/l
Morská voda		1,06 mg/l
Sladkovodný sediment		30,4 mg/kg
Morský sediment		3,04 mg/kg
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd		100 mg/l
Pôda		29,5 mg/kg
7429-90-5	práškový hliník (stabilizovaný)	
Sladká voda		0,0749 mg/l
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd		20 mg/l
1314-13-2	oxid zinočnatý	
Sladká voda		0,0206 mg/l
Morská voda		0,0061 mg/l
Sladkovodný sediment		117,8 mg/kg
Morský sediment		56,5 mg/kg
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd		0,100 mg/l
Pôda		35,6 mg/kg

8.2. Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

Dbajte na dostatočné vetranie.

Pri otvorení styku sú k použitiu zariadenia s lokálnym odsávaním.

Keď nie je možné technické odsávanie alebo vetranie vzduchu alebo je nedostačujúce, musia byť použité ochranné dýchacie zariadenia.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky
Ochrana očí/tváre

Rámové okuliare s bočnou ochranou (EN 166)

Ochrana rúk

Noste overené ochranné rukavice (EN ISO 374):

FKM (fluórový kaučuk), Doba permeácie: 120 min.

Butylový kaučuk, Doba permeácie: 120 min.

Odporúča sa, konzultovať s výrobcom rukavíc odolnosť hore uvedených ochranných rukavíc proti chemikáliám pre špeciálne použitie.

Ochranné rukavice by sa mali po prvých náznakoch opotrebovania vymeniť.

Preventívna ochrana pokožky pleťovým krémom.

Ochrana pokožky

Noste antistatické topánky a pracovný odev.

Ochrana dýchacieho ústrojenstva

Pracujte na dobre vetranom mieste alebo s dýchacím filtrom.

plynový filtračný prístroj (DIN EN 141)., Filtračný materiál/-médiu: A2/P3

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 444 Spray

Prepracované dňa: 30.10.2023

Katalógové číslo: 34059

Strana 9 zo 16

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzikálny stav:	Aerosól	
Farba:	striebornošedý	
Zápach:	charakteristický	
Prahová hodnota zápachu:	nie je stanovené	
Teplota topenia/tuhnutia:		nie je stanovené
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:		nepoužiteľné
Horľavosť:		nepoužiteľné
Dolný limit výbušnosti:		0,7 obj. %
Horný limit výbušnosti:		26,2 obj. %
Teplota vzplanutia:		nepoužiteľné
Teplota samovznietenia:		240 °C
Teplota rozkladu:		nie je stanovené
Hodnota pH:		nie je stanovené
Kinematická viskozita:		nie je stanovené
Rozpustnosť vo vode:	Štúdia sa nemusí vykonať, pretože o tejto látky je známe, že je nerozpustná vo vode.	
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách		
nie je stanovené		
Rozdeľovacia konštanta:		nie je stanovené
Tlak pary:		4000 hPa
(pri 20 °C)		
Hustota (pri 20 °C):		0,8 g/cm ³
Relatívna hustota pár:		nie je stanovené

9.2. Iné informácie

Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti	
nie je stanovené	
Stála horľavosť:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Teplotu samovznietenia	
tuhá látka:	nepoužiteľné
plyn:	nepoužiteľné
Oxidačné vlastnosti	
nie je stanovené	

Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Relatívna rýchlosť odparovania:	nie je stanovené
Skúška delenia rozpúšťadla:	nie je stanovené
Obsah rozpúšť' dla:	82,8 %
Obsah tuhého telesa:	17,2 %
Dynamická viskozita:	nie je stanovené

Ďalšie inštrukcie

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Nevzniká žiadna nebezpečná reakcia pri zaobchádzaní a skladovaní podľa určenia.

10.2. Chemická stabilita

DINITROL 444 Spray

Prepracované dňa: 30.10.2023

Katalógové číslo: 34059

Strana 10 zo 16

Výrobok je stály pri skladovaní pri normálnych teplotách okolia.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Uchovávať mimo dosahu tepla. Nebezpečenstvo zápalu.

10.5. Nekompatibilné materiály

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu: žiadna

ODDIEL 11: Toxikologické informácie
11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008
Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

ATEmix vypočítaný

ATE (orálne) > 2000 mg/kg; ATE (dermálne) 25500 mg/kg; ATE (inhalačne plyn) 57375 ppm

Č. CAS	Označenie				
	Proces expozície	Dávka	Druh	Zdroj	Metóda
67-64-1	acetón; propán-2-ón; propanón				
	orálne	LD50 mg/kg	5800	Potkan	RTECS
	dermálne	LD50 mg/kg	7426- 15800	Králik	IUCLID
	inhalačne (4 h) výpary	LC50	76 mg/l	Potkan	
128601-23-0	Hydrocarbons, C9, aromatics				
	orálne	LD50 mg/kg	>6800	Potkan	
	dermálne	LD50 mg/kg	>2000	Králik	
	inhalačne (4 h) výpary	LC50	10,2 mg/l	Potkan	
7429-90-5	práškový hliník (stabilizovaný)				
	inhalačne (4 h) prach/hmla	LC50	>5 mg/l	Potkan	
	reaction mass of ethylbenzene and xylene				
	orálne	LD50 mg/kg	3523	Potkan	
	dermálne	LD50 mg/kg	2000	Králik	
	inhalačne (4 h) výpary	LC50 mg/l	29000	Potkan	
	inhalačne plyn	ATE ppm	4500		
1314-13-2	oxid zinočnatý				
	orálne	LD50 mg/kg	> 7950	Potkan	
	inhalačne (4 h) prach/hmla	LC50 mg/l	> 2500	Potkan	

DINITROL 444 Spray

Prepracované dňa: 30.10.2023

Katalógové číslo: 34059

Strana 11 zo 16

Žieravosť a dráždivosť

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Žieravosť/dráždivosť kože: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Senzibilizačný účinok

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogénne, mutagénne ako aj schopnosť reprodukcie ohrozujúce účinky

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. (Hydrocarbons, C9, aromatics)

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. (acetón; propán-2-ón; propanón; Hydrocarbons, C9, aromatics)

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Aspiračná nebezpečnosť.

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti
Vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Endokrinný rušivý potenciál Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Ďalšie inštrukcie

Samostatne neexistujú žiadne údaje o tomto prípravku/zmesi.

ODDIEL 12: Ekologické informácie
12.1. Toxicita

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Č. CAS	Označenie					
	Toxicita pre vodné prostredie	Dávka	[h] [d]	Druh	Zdroj	Metóda
67-64-1	acetón; propán-2-ón; propanón					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 mg/l	5540	96 h	Onchorhynchus mykiss	
	Akútna toxicita crustacea	EC50 mg/l	8800	48 h	Daphnia Magna	
	Toxicita rias	NOEC mg/l	4740	2 d	Selenastrum capricornutum	
128601-23-0	Hydrocarbons, C9, aromatics					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50	9,2 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss (Pstruh dúhový)	
	Akútna toxicita rias	ErC50	2,9 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Akútna toxicita crustacea	EC50	3,2 mg/l	48 h	Dafnia magna (veľká vodná blcha)	
	reaction mass of ethylbenzene and xylene					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 mg/l	13,5	96 h	ryba	
	Akútna toxicita crustacea	EC50	7,4 mg/l	48 h	Dafnia magna (veľká vodná blcha)	
1314-13-2	oxid zinočnatý					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 mg/l	1120	96 h	ryba	GESTIS
	Akútna toxicita crustacea	EC50 mg/l	12,3	48 h		GESTIS

DINITROL 444 Spray

Prepracované dňa: 30.10.2023

Katalógové číslo: 34059

Strana 12 zo 16

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

Č. CAS	Označenie	Hodnota	d	Zdroj
	Metóda			
	Hodnotení			
67-64-1	acetón; propán-2-ón; propanón			
	OECD 301 B	91%	28	
	Lahko biologicky odbúrateľný (podľa kritérií OECD).			

12.3. Bioakumulačný potenciál

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda

Č. CAS	Označenie	Log Pow
115-10-6	dimetyléter	0,1
67-64-1	acetón; propán-2-ón; propanón	-0,24

BCF

Č. CAS	Označenie	BCF	Druh	Zdroj
67-64-1	acetón; propán-2-ón; propanón	<10		

12.4. Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látky v zmesi nespĺňajú kritériá PBT/vPvB podľa REACH, príloha XIII.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento výrobok neobsahuje látku, ktorá má vlastnosti endokrinných disruptorov vo vzťahu k iným ako cieľovým organizmom, pretože žiadna zložka nespĺňa dané kritériá.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Všeobecné údaje

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd. Zabrániť úniku do spodnej vody/pôdy.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní
13.1. Metódy spracovania odpadu
Informácie o zneškodňovaní

Odpad zlikvidujte podľa úradných predpisov. Nezmiešať s inými odpadmi.

Navrhovaný zoznam kód odpadu/označenie odpadu podľa EAKV:

KI'úč odpadu produktu

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

KI'úč odpadu znečistených obalov

150104 ODPADOVÉ OBALY; ABSORBENTY, ČISTIACE TEXTÍLIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL A INAK NEŠPECIFIKOVANÉ OCHRANNÉ ODEVY; Obaly (vrátane odpadových obalov z triedeného zberu komunálneho odpadu); obaly z kovu

Likvidácia nevyčistených obalov a doporučené čistiace prostriedky

Zlikvidujte pod dohľadom úradných nariadení.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 444 Spray

Prepracované dňa: 30.10.2023

Katalógové číslo: 34059

Strana 13 zo 16

Pozemná doprava (ADR/RID)

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné

UN 1950

číslo:

14.2. Správne expedičné označenie

AEROSOLS, RIZIKOVÉ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

OSN:

14.3. Trieda, resp. triedy

2

nebezpečnosti pre dopravu:

14.4. Obalová skupina:

-

Bezpečnostné značky:

2.1



Klasifikačný kód:

5F

Posebne doložbe:

190 327 344 625

Obmedzené množstvá (LQ):

1 L

Vyňaté množstvá:

E0

Dopravná kategória:

2

Kód obmedzenia v tuneli:

D

Nármorná preprava (IMDG)

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné

UN 1950

číslo:

14.2. Správne expedičné označenie

AEROSOLS (zinc powder - zinc dust (stabilized), Solvent naphtha (petroleum), light arom.), MARINE POLLUTANT

OSN:

14.3. Trieda, resp. triedy

2.1

nebezpečnosti pre dopravu:

14.4. Obalová skupina:

-

Bezpečnostné značky:

2.1



Marine pollutant:

yes

Posebne doložbe:

63, 190, 277, 327, 344, 959

Obmedzené množstvá (LQ):

1000 mL

Vyňaté množstvá:

E0

EmS:

F-D, S-U

Vzdušná preprava ICAO-TI a IATA-DGR

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné

UN 1950

číslo:

14.2. Správne expedičné označenie

AEROSOLS, flammable

OSN:

14.3. Trieda, resp. triedy

2.1

nebezpečnosti pre dopravu:

14.4. Obalová skupina:

-

Bezpečnostné značky:

2.1



Posebne doložbe:

A145 A167 A802

Obmedzené množstvá (LQ) osobné

30 kg G

dopravné lietadlá:

Passenger LQ:

Y203

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 444 Spray

Prepracované dňa: 30.10.2023

Katalógové číslo: 34059

Strana 14 zo 16

Vyňaté množstvá:	E0
IATA-Baliace inštrukcie pre osobné dopravné lietadlá:	203
IATA-Maximálne množstvo osobné dopravné lietadlá:	75 kg
IATA-Baliace inštrukcie pre prepravovany náklad:	203
IATA-Maximálne množstvo prepravovany náklad:	150 kg

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ
PROSTREDIE: Áno



Spúšťač nebezpečenstva: zinc powder - zinc dust (stabilized)

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pozor: Plyny pod tlakom

14.7. Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nepoužiteľné

Ďalšie inštrukcie

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.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Regulačné informácie EÚ

Obmedzenia použitia (REACH, príloha XVII):

Záznam 40, Záznam 75

Smernica 2004/42/ES o VOC v farbách a lakoch:	82,8 %
Podkategória podľa smernice 2004/42/ES:	685,6 g/l
Údaje podľa smernice 2012/18/EÚ (SEVESO III):	Špeciálne krycie nátery - všetky typy, Medzná hodnota VOC: 840 g/l

Dodatočné údaje: E2

Uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní (nariadenia (EÚ) 2019/1148):

Tento výrobok je regulovaný nariadením (EÚ) 2019/1148: všetky podozrivé transakcie a významné zmiznutia a krádeže sa musia nahlásiť na príslušnom kontaktnom mieste v danej krajine.

Ďalšie inštrukcie

Rešpektujte aj národné právne predpisy!

Smernica 98/24/ES o ochrane zdravia pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci.

Poznámka: Národná zákon pre chemické látky.

Národné predpisy

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 444 Spray

Prepracované dňa: 30.10.2023

Katalógové číslo: 34059

Strana 15 zo 16

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

Trieda ohrozenia vody (D): 2 - ohrozujúce vodu

Ďalšie inštrukcie

Táto zmes obsahuje nasledujúce látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy (SVHC), ktoré sú zahrnuté v zozname kandidátov podľa článku 59 REACH: žiadna

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Posúdenie bezpečnosti látok bude vykonané pre nasledujúce látky v tejto zmesi:
Hydrocarbons, C9, aromatics

ODDIEL 16: Iné informácie

Zmeny

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

Skratky a akronymy

Water-react: Látka alebo zmes, ktorá pri styku s vodou uvoľňuje horľavý plyn
Flam. Gas: Horľavé plyny
Aerosol: Aerosóly
Press. Gas (Liq.): Skvapalnený plyn
Flam. Liq: Horľavá kvapalina
Flam. Sol: Horľavá tuhá látka
Acute Tox: Akútna toxicita
Asp. Tox: Aspiračná nebezpečnosť
Skin Irrit: Dráždivosť pre kožu
Eye Irrit: Podráždenie očí
STOT SE: Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia
STOT RE: Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia
Aquatic Acute: Akútne nebezpečenstvo pre vodné organizmy
Aquatic Chronic: Chronické nebezpečenstvo pre vodné organizmy
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Klasifikácia zmesi a použitá metóda hodnotenia podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Klasifikácia	Postup klasifikácie
Aerosol 1; H222-H229	Na základe testovacích údajov
Eye Irrit. 2; H319	Princíp prenosu "Aerosóly"
STOT SE 3; H335	Princíp prenosu "Aerosóly"
STOT SE 3; H336	Princíp prenosu "Aerosóly"
Aquatic Chronic 2; H411	Kalkulačný postup

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

H220 Mimoriadne horľavý plyn.
H222 Mimoriadne horľavý aerosól.
H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226 Horľavá kvapalina a pary.
H228 Horľavá tuhá látka.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 444 Spray

Prepracované dňa: 30.10.2023

Katalógové číslo: 34059

Strana 16 zo 16

H229	Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H261	Pri kontakte s vodou uvoľňuje horľavé plyny.
H280	Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H312	Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

Ďalšie informácie

Údaje v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedajú najlepším znalostiam našich súčasných poznatkov, vydaných tlačou. Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov Vám majú poskytnúť podklady pre bezpečné zaobchádzanie s produktom pri skladovaní, spracovaní, preprave a zneškodnení. Údaje sú neprenosné na iné produkty. Pokiaľ sa produkt s ostatnými materiálmi zmieša, premieša alebo spracuje, nemôžu sa údaje v tejto karte bezpečnostných údajov, pokiaľ nie je uvedené výslovne niečo iné, prenášať na takto zhotovený nový materiál.

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