

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 444 Zinc Spray light

Dátum tlače: 28.09.2017

Katalógové číslo: 34059

Strana 1 zo 16

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**1.1. Identifikátor produktu**

DINITROL 444 Zinc Spray light

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 9829 80
Informačné oddelenie: msds@dinol.com

Dovozca materiálov pre SR: AUTO-COLOR
Slovakia s.r.o., Jesenná 1, 08005 Prešov
Kontakty: +421917341855,
Národné toxikologické centrum SR: +421 2 54 774
166
Telefax: +49 (0) 5281 9829 860

1.4. Núdzové telefónne číslo: Giftnotruf Berlin: +49 30 30686 700 (Beratung in Deutsch und Englisch)**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti****2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi****Klasifikácia podľa smernice 67/548/EHS príp. 1999/45/ES**

Označenia nebezpečnosti: F+ - Mimoriadne horľavý, Xi - Dráždivý, N - Nebezpečný pre životné prostredie

R-vety:

Mimoriadne horľavý.

Dráždi oči.

Jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat.

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Kategórie nebezpečenstva:

Aerosól: Aerosól 1

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Eye Irrit. 2

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia: STOT SE 3

Nebezpečnosť pre vodné prostredie: Aquatic Chronic 2

Upozornenia na nebezpečnosť:

Mimoriadne horľavý aerosól.

Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

2.2. Prvky označovania**Nebezpečné zložky, ktoré sa musia uvádzať na štítku**

acetón; propán-2-ón; propanón

benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká, aromatická frakcia

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Piktogramy: GHS02-GHS07-GHS09

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 444 Zinc Spray light

Dátum tlače: 28.09.2017

Katalógové číslo: 34059

Strana 2 zo 16

**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

P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P210	Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P211	Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.
P251	Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P260	Nevdychujte pary/aerosóly.
P271	Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P410+P412	Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F.
P501	Zneškodnite tento materiál a jeho obal v mieste zberu nebezpečného alebo špeciálneho odpadu.

Zvláštne značenie u špeciálnych zmesí

EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
--------	--

Ďalšie pokyny

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

2.3. Iná nebezpečnosť

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**3.2. Zmesi**

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 444 Zinc Spray light

Dátum tlače: 28.09.2017

Katalógové číslo: 34059

Strana 3 zo 16

Nebezpečné obsiahnuté látky

Č. v ES	Označenie	Podiel
Č. CAS	Klasifikácia podľa 67/548/EHS	
Č. indexu	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]	
Č. REACH		
204-065-8	dimetyléter	25-50 %
115-10-6	F+ - Mimoriadne horľavý R12	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280	
01-2119472128-37		
200-662-2	acetón; propán-2-ón; propanón	20-25 %
67-64-1	F - Veľmi horľavý, Xi - Dráždivý R11-36-66-67	
606-001-00-8	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066	
01-2119471330-49		
918-668-5	benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká, aromatická frakcia	12,5-20 %
64742-95-6	Xn - Škodlivý, Xi - Dráždivý, N - Nebezpečný pre životné prostredie R10-37-51-53-65-66-67	
649-356-00-4	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H335 H336 H304 H411 EUH066	
01-2119455851-35		
231-175-3	práškový zinok (stabilizovaný)	5-10 %
7440-66-6	N - Nebezpečný pre životné prostredie R50-53	
030-001-01-9	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410	
01-2119467174-37		
231-072-3	práškový hliník (pyroforický)	2,5-5 %
7429-90-5	F - Veľmi horľavý R15-17	
013-001-00-6	Pyr. Sol. 1, Water-react. 2; H250 H261	
215-535-7	xylén	2,5-5 %
1330-20-7	Xn - Škodlivý, Xi - Dráždivý R10-20/21-38	
601-022-00-9	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2; H226 H312 H332 H315	
265-150-3	ťažký benzín (ropný), ťažká frakcia, hydrogenovaný	1-2,5 %
64742-48-9	Xn - Škodlivý R10-65-66	
649-327-00-6	Flam. Liq. 3, Asp. Tox. 1; H226 H304 EUH066	
215-222-5	oxid zinočnatý	0,1-1 %
1314-13-2	N - Nebezpečný pre životné prostredie R50-53	
030-013-00-7	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410	
01-2119463881-32		

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

Ďalšie inštrukcie

Note: Each entry in the column EC number that begins with the number "9" is - until the publication the official registration number - one specified by ECHA provisional number for the substance. The above-mentioned substance(s) in this product is (are) identified by CAS number and indeed in Countries that are not subject to the REACH Regulation, or in a regulation which is not in accordance with new naming convention for hydrocarbons have been updated.

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

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 444 Zinc Spray light

Dátum tlače: 28.09.2017

Katalógové číslo: 34059

Strana 4 zo 16

Všeobecné inštrukcie

V prípade podozrení alebo výskytu symptómov sa poraďte s lekárom.

Pri vdýchnutí

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

Počas bezvedomia ho priveďte do stabilizovanej polohy na bok 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 (zriedovací 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

Kyslíčnik uhlíčitý (CO₂), Hasiaci prášok, pena, odolná proti alkoholu.

Nevhodné hasiace prostriedky

Silný vodný lúč.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

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

5.3. Rady pre požiarnikov

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

Ďalšie inštrukcie

Plyny/výpary/hmlu zrazte prúdom vody. Kontaminovanú vodu na hasenie požiaru zbierajte oddelene.

Nedovoľte, aby vnikla do kanalizácie alebo podzemných vôd.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

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.

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

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.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 444 Zinc Spray light

Dátum tlače: 28.09.2017

Katalógové číslo: 34059

Strana 5 zo 16

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.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania 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.

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
1330-20-7	Xylén, zmiešané izoméry	100	442		krátkodobý	
		50	221		priemerný	
7440-66-6	Zinok, respirabilná frakcia	-	0,1		priemerný	
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		krátkodobý	
		-	1		priemerný	

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 444 Zinc Spray light

Dátum tlače: 28.09.2017

Katalógové číslo: 34059

Strana 6 zo 16

Biologické medzné hodnoty

Č. CAS	Chemická látka	Zisťovaný faktor Biologický expozičný test	Pripustná 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
1330-20-7	Xylén	Suma kyselín 2,3,4-metylhippurových	2000 mg/l	M	b

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 444 Zinc Spray light

Dátum tlače: 28.09.2017

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		inhalačný	systemicky	1210 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, akútna		inhalačný	lokálny	2420 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		kožný	systemicky	186 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačný	systemicky	200 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		kožný	systemicky	62 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		orálny	systemicky	62 mg/kg t.h./deň
64742-95-6	benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká, aromatická frakcia			
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačný	systemicky	150 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		kožný	systemicky	25 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačný	systemicky	32 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		kožný	systemicky	11 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		orálny	systemicky	11 mg/kg t.h./deň
1330-20-7	xylén			
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		kožný	systemicky	108 mg/kg t.h./deň
Zamestnanec DNEL, akútna		inhalačný	systemicky	289 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, akútna		inhalačný	lokálny	174 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačný	systemicky	77 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		orálny	systemicky	1,6 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		kožný	systemicky	108 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, akútna		inhalačný	systemicky	174 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, akútna		inhalačný	lokálny	174 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačný	systemicky	14,8 mg/m ³
1314-13-2	oxid zinočnatý			
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačný	systemicky	5 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačný	lokálny	0,5 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		kožný	systemicky	83 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačný	systemicky	2,5 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		kožný	systemicky	83 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		orálny	systemicky	0,83 mg/kg t.h./deň

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 444 Zinc Spray light

Dátum tlače: 28.09.2017

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
1330-20-7	xylén	
Sladká voda		0,327 mg/l
Morská voda		0,327 mg/l
Sladkovodný sediment		12,46 mg/kg
Morský sediment		12,46 mg/kg
Pôda		2,31 mg/kg
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd		6,58 mg/l
1314-13-2	oxid zinočnatý	
Sladká voda		0,0206 mg/l
Morská voda		0,0061 mg/l
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd		0,100 mg/l
Sladkovodný sediment		117,8 mg/kg
Morský sediment		56,5 mg/kg
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.

Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia

Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

Pri používaní nejedzte ani nepite.

Pred prestávkami a po skončení práce si umyte ruky.

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

Okamžite si vyzlečte znečistený, kontaminovaný odev.

Nevdychujte plyn/výpary/aerosóly.

Ochrana očí/tváre

Rámové okuliare s bočnou ochranou (DIN EN 166)

Ochrana rúk

Noste overené ochranné rukavice (DIN EN 374):

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

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 444 Zinc Spray light

Dátum tlače: 28.09.2017

Katalógové číslo: 34059

Strana 9 zo 16

Butylový kaučuk, Doba permeácie (maximálna doba nosenia): 120 min.
 Odporúča sa, konzultovať s výrobcou rukavíc odolnosť hore uvedených ochranných rukavíc proti chemikáliám pre špeciálne použitie.
 Ochranné rukavice by sa mali po prvých náznakoch opotrebovania vymeniť.
 Preventívna ochrana pokožky pleťovým krémom.

Ochrana pokožky

Noste antistatické topánky a pracovný odev.

Ochrana dýchacieho ústrojenstva

Pracujte na dobre vetranom mieste alebo s dýchacím filtrom.
 plynový filtračný prístroj (DIN EN 141)., Filtračný materiál/-médium: A/P2

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzikálny stav:	Aerosól
Farba:	striebornošedý
Zápach:	charakteristický

Metóda

Hodnota pH:	nie je stanovené
-------------	------------------

Zmena skupenstva

Teplota topenia:	nie je stanovené
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:	nepoužiteľné
Teplota vzplanutia:	< 0 °C

Horľavosť

tuhá látka:	nepoužiteľné
plyn:	nepoužiteľné

Výbušné vlastnosti

nie je stanovené

Dolný limit výbušnosti:	0,7 obj. %
Horný limit výbušnosti:	26,2 obj. %
Teplota zapálenia:	240 °C

Teplotu samovznietenia

tuhá látka:	nepoužiteľné
plyn:	nepoužiteľné

Teplota rozkladu:	nie je stanovené
-------------------	------------------

Oxidačné vlastnosti

nie je stanovené

Tlak pary: (pri 20 °C)	4000 hPa
---------------------------	----------

Hustota (pri 20 °C):	0,828 g/cm ³
----------------------	-------------------------

Rozpustnosť vo vode:	Štúdia sa nemusí vykonať, pretože o tejto látke je známe, že je nerozpustná vo vode
----------------------	---

Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách

nie je stanovené

Rozdeľovací koeficient:	nie je stanovené
-------------------------	------------------

Dynamická viskozita:	nie je stanovené
----------------------	------------------

Kinematická viskozita:	nie je stanovené
------------------------	------------------

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 444 Zinc Spray light

Dátum tlače: 28.09.2017

Katalógové číslo: 34059

Strana 10 zo 16

Relatívna hustota pár:	nie je stanovené
Relatívna rýchlosť odparovania:	nie je stanovené
Skúška delenia rozpúšťadla:	nie je stanovené
Obsah rozpúšťadla:	82,8 %

9.2. Iné informácie

Obsah tuhého telesa:	17,2 %
----------------------	--------

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Nevzniká žiadna nebezpečná reakcia pri zaobchádzaní a skladovaní podľa určenia.

10.2. Chemická stabilita

Výrobok je stály pri skladovaní pri normálnych teplotách okolia.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Uchovávať mimo dosahu tepla. Nebezpečenstvo zápalu.

10.5. Nekompatibilné materiály

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu: žiadne/žiadny

ODDIEL 11: Toxikologické informácie**11.1. Informácie o toxikologických účinkoch****Akútna toxicita**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 444 Zinc Spray light

Dátum tlače: 28.09.2017

Katalógové číslo: 34059

Strana 11 zo 16

Č. CAS	Označenie	Metóda	Dávka	Druh	Zdroj
	Proces expozície				
67-64-1	acetón; propán-2-ón; propanón				
	ústny	LD50	5800 mg/kg	Potkan	RTECS
	kožný	LD50	20000 mg/kg	Králik	IUCLID
	inhalačný (4 h) výpary	LC50	76 mg/l	Potkan	
64742-95-6	benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká, aromatická frakcia				
	ústny	LD50	>6800 mg/kg	Potkan	
	kožný	LD50	>3400 mg/kg	Králik	
	inhalačný (4 h) výpary	LC50	10,2 mg/l	Potkan	
1330-20-7	xylén				
	ústny	LD50	4300 mg/kg	Potkan	GESTIS
	kožný	LD50	>1700 mg/kg	Králik	GESTIS
	inhalačný (4 h) výpary	LC50	21,7 mg/l	Potkan	GESTIS
	inhalačný aerosol	ATE	1,5 mg/l		
64742-48-9	ťažký benzín (ropný), ťažká frakcia, hydrogenovaný				
	ústny	LD50	>5000 mg/kg	Potkan	
	kožný	LD50	>3000 mg/kg	Králik	
1314-13-2	oxid zinočnatý				
	ústny	LD50	> 5000 mg/kg	Potkan	IUCLID
	inhalačný (4 h) aerosol	LC50	> 5,7 mg/l	Potkan	

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.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. (acetón; propán-2-ón; propanón)

Účinky po opakovanej alebo dlhšiu dobu trvajúcej expozícii

Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

Karcinogénne, mutagénne ako aj schopnosť reprodukcie ohrozujúce účinky

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Aspiračná nebezpečnosť.

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Ďalšie inštrukcie

Samostatne neexistujú žiadne údaje o tomto prípravku/zmesi.

ODDIEL 12: Ekologické informácie
12.1. Toxicita

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 444 Zinc Spray light

Dátum tlače: 28.09.2017

Katalógové číslo: 34059

Strana 12 zo 16

Č. CAS	Označenie	Metóda	Dávka	[h] [d]	Druh	Zdroj
67-64-1	acetón; propán-2-ón; propanón					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50	5540 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss	
	Akútna toxicita crustacea	EC50	8800 mg/l	48 h	Daphnia Magna	
	Toxicita rias	NOEC	4740 mg/l	2 d	Selenastrum capricornutum	
64742-95-6	benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká, aromatická frakcia					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50	9,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus 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)	
1314-13-2	oxid zinočnatý					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50	1120 mg/l	96 h	ryba	GESTIS
	Akútna toxicita crustacea	EC50	12,3 mg/l	48 h		GESTIS

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

Č. CAS	Označenie	Metóda	Hodnota	d	Zdroj
67-64-1	acetón; propán-2-ón; propanón				
		OECD 301 B	91%	28	
	Ľahko 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
1330-20-7	xylén	3

BCF

Č. CAS	Označenie	BCF	Druh	Zdroj
67-64-1	acetón; propán-2-ón; propanón	<10		
1330-20-7	xylén	25,9	Oncorhynchus mykiss (Pstruh dúhový)	

12.4. Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

nepoužiteľné

12.6. 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

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 444 Zinc Spray light

Dátum tlače: 28.09.2017

Katalógové číslo: 34059

Strana 13 zo 16

13.1. Metódy spracovania odpadu
Informácie o zneškodňovaní

Odpad zlikvidujte podľa úradných predpisov. Nezmiešať s inými odpadmi.
Navrhovaný zoznam pre kód odpadu/označenie odpadu podľa EAKV:

Kľúč odpadu produktu

160504 ODPADY V ZOZNAME INAK NEŠPECIFIKOVANÉ; Plyny v tlakových nádobách a vyradené chemikálie; plyny v tlakových nádobách (vrátane halónov) obsahujúce nebezpečné látky; nebezpečný odpad


Kľúč odpadu znečistených obalov

150110 ODPADOVÉ OBALY; ABSORBENTY, ČISTIACE TEXTÍLIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL A INAK NEŠPECIFIKOVANÉ OCHRANNÉ ODEVY; Obaly (vrátane odpadových obalov z triedeného zberu komunálneho odpadu); obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami; nebezpečný odpad


Likvidácia nevyčistených obalov a doporučené čistiace prostriedky

Zlikvidujte pod dohľadom úradných nariadení.

ODDIEL 14: Informácie o doprave
Pozemná doprava (ADR/RID)

14.1. Číslo OSN:	UN 1950
14.2. Správne expedičné označenie OSN:	AEROSOLS, RIZIKOVÉ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:	2
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:	UN 1950
14.2. Správne expedičné označenie OSN:	AEROSOLS (zinc powder - zinc dust (stabilized), Solvent naphtha (petroleum), light arom.), MARINE POLLUTANT
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:	2.1
14.4. Obalová skupina:	-
Bezpečnostné značky:	2.1
	
Marine pollutant:	yes
Posebne doložbe:	63, 190, 277, 327, 344, 959

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 444 Zinc Spray light

Dátum tlače: 28.09.2017

Katalógové číslo: 34059

Strana 14 zo 16

Obmedzené množstvá (LQ): 1000 mL
 Vyňaté množstvá: E0
 EmS: F-D, S-U

Vzdušná preprava ICAO-TI a IATA-DGR

14.1. Číslo OSN: UN 1950
14.2. Správne expedičné označenie OSN: AEROSOLS, flammable
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu: 2.1
14.4. Obalová skupina: -
 Bezpečnostné značky: 2.1



Posebne določbe: A145 A167 A802
 Obmedzené množstvá (LQ) osobné dopravné lietadlá: 30 kg G
 Passenger LQ: Y203
 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. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

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 EU

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 444 Zinc Spray light

Dátum tlače: 28.09.2017

Katalógové číslo: 34059

Strana 15 zo 16

2004/42/ES (VOC): 82,8 % (686 g/l)
Podkategória podľa 2004/42/ES: Špeciálne krycie nátery - všetky typy, VOC hraničná hodnota: 840 g/l

Ďalšie inštrukcie

Rešpektujte aj národné právne predpisy!
Smernica 98/24/ES o ochrane zdravia pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci.
Poznámka: Národná zákon pre chemické látky.

Národné predpisy

Pracovné obmedzenie: Dbajte na pracovné omedzenie nepľoľetých 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 - ohrozujúci vodu

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Posúdenie bezpečnosti látok bude vykonané pre nasledujúce látky v tejto zmesi:
benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká, aromatická frakcia
ťažký benzín (ropný), ťažká frakcia, hydrogenovaný

ODDIEL 16: Iné informácie**Zmeny**

Táto karta bezpečnostných údajov obsahuje zmeny oproti predchádzajúcej verzii v oddieli(och): 1, 14.

Skratky a akronymy

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%

Doslovné znenie R-viet (Číslo a kompletný text)

- 10 Horľavý.
- 11 Veľmi horľavý.
- 12 Mimoriadne horľavý.
- 15 Pri kontakte s vodou sa uvoľňujú mimoriadne horľavé plyny.
- 17 Vznietivý na vzduchu.
- 20/21 Škodlivý pri vdýchnutí a pri kontakte s pokožkou.
- 36 Dráždi oči.
- 37 Dráždi dýchacie cesty.
- 38 Dráždi pokožku.
- 50 Veľmi jedovatý pre vodné organizmy.
- 51 Jedovatý pre vodné organizmy.
- 51/53 Jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.
- 53 Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.
- 65 Škodlivý, po požití môže spôsobiť poškodenie pľúc.
- 66 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
- 67 Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat.

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

- H220 Mimoriadne horľavý plyn.
- H222 Mimoriadne horľavý aerosól.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 444 Zinc Spray light

Dátum tlače: 28.09.2017

Katalógové číslo: 34059

Strana 16 zo 16

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H229	Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H250	Pri kontakte so vzduchuom sa spontánne vznieti.
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.
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.)