

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 538 PLUS

Prepracované dňa: 13.01.2025

Katalógové číslo: 10730

Strana 1 zo 17

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

DINITROL 538 PLUS

UFI: 07QX-00X5-700F-MD88

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

Použitie látky/zmesi

Sprostredkovateľ priľnavosti

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

Flam. Liq. 2; H225
Eye Irrit. 2; H319
Resp. Sens. 1; H334
Skin Sens. 1; H317
STOT SE 3; H336

Doslovné znenie H-viet: pozri ODDIEL 16.

2.2. Prvky označovania

Nariadenia (ES) č. 1272/2008

Nebezpečné zložky, ktoré sa musia uvádzať na štítku

butanón; etyl(metyl)ketón
Hexamethylene diisocyanate, oligomers
Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues
metyléndi(fenylizokyanát)
2,4'- metyléndi(fenylizokyanát)

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Piktogramy:



Výstražné upozornenia

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H334	Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 538 PLUS

Prepracované dňa: 13.01.2025

Katalógové číslo: 10730

Strana 2 zo 17

Bezpečnostné upozornenia

- P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiť.
- P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre/prostriedky na ochranu sluchu.
- P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.
- P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
- P403+P235 Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať v chlade.

Zvláštne značenie u špeciálnych zmesí

- EUH204 Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.
- EUH205 Obsahuje epoxidové zložky. Môže vyvolať alergickú reakciu.
Len na odborné použitie.
Od 24. augusta 2023 sa pred priemyselným alebo profesionálnym použitím vyžaduje primeraná odborná príprava.

Označovanie balení s obsahom nepresahujúcim 125 ml

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Piktogramy:



Výstražné upozornenia

H317-H334

Bezpečnostné upozornenia

P280

2.3. Iná nebezpečnosť

Vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov): butanón; etyl(metyl)ketón.
Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

DINITROL 538 PLUS

Prepracované dňa: 13.01.2025

Katalógové číslo: 10730

Strana 3 zo 17

Relevantné ingrediencie

Č. CAS	Označenie			Podiel
	Č. v ES	Č. indexu	Č. REACH	
	Klasifikácia (Nariadenia (ES) č. 1272/2008)			
78-93-3	butanón; etyl(metyl)ketón			65 - < 70 %
	201-159-0	606-002-00-3	01-2119457290-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
108-65-6	(1-metoxypropán-2-yl)-acetát			5 - < 10 %
	203-603-9	607-195-00-7	01-2119475791-29	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336			
28182-81-2	Hexamethylene diisocyanate, oligomers			5 - < 10 %
	931-274-8		01-2119485796-17	
	Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H332 H317 H335			
123-86-4	n-butyl acetate			1 - < 5 %
	204-658-1	607-025-00-1	01-2119485493-29	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336 EUH066			
1330-20-7	xylén			1 - < 5 %
	215-535-7	601-022-00-9		
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2; H226 H332 H312 H315			
9016-87-9	Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues			< 1 %
	618-498-9			
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373 EUH204			
101-68-8	metyléndi(fenylizokyanát)			< 0,1 %
	202-966-0		01-2119457014-47	
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373			
5873-54-1	2,4'- metyléndi(fenylizokyanát)			< 0,1 %
	227-534-9	615-005-00-9	01-2119480143-45	
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373			

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

DINITROL 538 PLUS

Prepracované dňa: 13.01.2025

Katalógové číslo: 10730

Strana 4 zo 17

Špecifické koncentračné limity, M-koeficienty a ATE

Č. CAS	Č. v ES	Označenie	Podiel
		Špecifické koncentračné limity, M-koeficienty a ATE	
78-93-3	201-159-0	butanón; etyl(metyl)ketón	65 - < 70 %
		inhalačne: LC50 = 12 mg/l (pary); dermálne: LD50 = 5000 mg/kg; orálne: LD50 = 3300 mg/kg	
108-65-6	203-603-9	(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	5 - < 10 %
		inhalačne: LC50 = 35,7 mg/l (pary); orálne: LD50 = 8500 mg/kg	
28182-81-2	931-274-8	Hexamethylene diisocyanate, oligomers	5 - < 10 %
		inhalačne: LC50 = 11 mg/l (pary); inhalačne: ATE = 1,5 mg/l (prach alebo hmla); orálne: LD50 = >5000 mg/kg	
123-86-4	204-658-1	n-butyl acetate	1 - < 5 %
		inhalačne: LC50 = > 21 mg/l (pary); inhalačne: LC50 = >21 mg/l (prach alebo hmla); dermálne: LD50 = > 14112 mg/kg; orálne: LD50 = 10760 mg/kg	
1330-20-7	215-535-7	xylén	1 - < 5 %
		inhalačne: ATE = 11 mg/l (pary); inhalačne: ATE = 1,5 mg/l (prach alebo hmla); dermálne: ATE = 1100 mg/kg	
9016-87-9	618-498-9	Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues	< 1 %
		inhalačne: ATE = 11 mg/l (pary); inhalačne: ATE = 1,5 mg/l (prach alebo hmla); dermálne: LD50 = >9400 mg/kg; orálne: LD50 = >10000 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100 Resp. Sens. 1; H334: >= 0,1 - 100 STOT SE 3; H335: >= 5 - 100	
101-68-8	202-966-0	metyléndi(fenylizokyanát)	< 0,1 %
		inhalačne: ATE = 11 mg/l (pary); inhalačne: LC50 = 1,5 mg/l (prach alebo hmla); dermálne: LD50 = >9400 mg/kg; orálne: LD50 = > 2000 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100 Resp. Sens. 1; H334: >= 0,1 - 100 STOT SE 3; H335: >= 5 - 100	
5873-54-1	227-534-9	2,4'- metyléndi(fenylizokyanát)	< 0,1 %
		inhalačne: ATE = 11 mg/l (pary); inhalačne: ATE = 1,5 mg/l (prach alebo hmla); dermálne: LD50 = >9400 mg/kg; orálne: LD50 = >2000 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100 Resp. Sens. 1; H334: >= 0,1 - 100 STOT SE 3; H335: >= 5 - 100	

Ďalšie inštrukcie

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

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

V prípade podozrení alebo výskytu symptómov sa poraďte s lekárom.

Človeku v bezvedomí alebo pri vyskytujúcich sa kŕčoch nikdy nedávajte nič do úst.

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

Pri vdýchnutí

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

Pri kontakte s pokožkou

Vymeňte kontaminované oblečenie.

Po kontakte s pokožkou je potrebné ju umyť veľkým množstvom Voda a mydlo.

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. Okamžite sa poraďte s lekárom.

Pri požití

Pri požití vypláchnite ústa vodou (iba ak je postihnutý pri vedomí).

Nevyvolávajte zvracanie.

Okamžite privolajte lekára.

Postihnutého uložte v kľude, prikryte a udržiavajte v teple.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 538 PLUS

Prepracované dňa: 13.01.2025

Katalógové číslo: 10730

Strana 5 zo 17

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

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

Symptomatické ošetrovanie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1. Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky**Kysličník uhličitý (CO₂), Hasiaci prášok. Prúd ostrekovej vody

V prípade veľkého požiaru a veľkého množstva: Prúd ostrekovej vody, pena, odolná proti alkoholu.

Nevhodné hasiace prostriedky

Silný vodný lúč.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Nie sú potrebné žiadne špeciálne opatrenia.

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**

Dbajte na dostatočné vetranie.

Používajte osobnú ochrannú vybavu.

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.

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

Pre pohotovostný personál

Pre ďalšie informácie si pozrite časť 8 KBÚ.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Produkt sa nesmie nekontrolovateľne dostať do životného prostredia.

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

DINITROL 538 PLUS

Prepracované dňa: 13.01.2025

Katalógové číslo: 10730

Strana 6 zo 17

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

Uchovávať mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

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.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility
Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby

Uchovávať nádobu tesne uzavretú. Zaisťte dostatočné vetranie a bodové odsávanie na kritických miestach. Nádobu uschovajte na chladnom a dobre vetranom mieste. Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

Pokyny k spoločnému skladovaniu

Nie sú potrebné žiadne špeciálne bezpečnostné opatrenia.

Ďalšie informácie o podmienkach skladovania

maximálna teplota uskladnenia: < 40°C
minimálna teplota skladovania: > 4°C
Teplota skladovania: 4 - 40°C

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

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
108-65-6	2-metoxypropán-2-yl acetát (propylenglykol 1-metyléter 2-acetát)	50	275		priemerný	
		100	550		krátkodobý	
101-68-8	4,4'-Metyléndifenyloxybis(4-izokyanatobenzén)	0,002	0,03		priemerný	
78-93-3	butanón (etylmetylketón)	200	600		priemerný	
		300	900		krátkodobý	
123-86-4	n-Butylacetát	50	241		priemerný	
		150	723		krátkodobý	
1330-20-7	Xylén, zmiešané izoméry	50	221		priemerný	
		100	442		krátkodobý	

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 538 PLUS

Prepracované dňa: 13.01.2025

Katalógové číslo: 10730

Strana 7 zo 17

Biologické medzné hodnoty

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

Hodnoty DNEL/DMEL

Č. CAS	Chemická látka			
DNEL typ		Proces expozície	Účinok	Hodnota
108-65-6	(1-metoxypropán-2-yl)-acetát			
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemický	275 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, akútna		inhalačne	lokálny	550 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		dermálne	systemický	796 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemický	33 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, akútna		inhalačne	lokálny	33 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		dermálne	systemický	320 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		orálne	systemický	36 mg/kg t.h./deň
123-86-4	n-butyl acetate			
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemický	48 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, akútna		inhalačne	systemický	600 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	lokálny	300 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, akútna		inhalačne	lokálny	600 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemický	12 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, akútna		inhalačne	systemický	300 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačne	lokálny	35,7 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, akútna		inhalačne	lokálny	300 mg/m ³
5873-54-1	2,4'- metyléndi(fenylizokyanát)			
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemický	0,05 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, akútna		inhalačne	systemický	0,10 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	lokálny	0,05 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, akútna		inhalačne	lokálny	0,10 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, akútna		dermálne	systemický	50,0 mg/kg t.h./deň
Zamestnanec DNEL, akútna		dermálne	lokálny	28,7 mg/osoba/deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemický	0,025 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, akútna		inhalačne	systemický	0,05 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačne	lokálny	0,025 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, akútna		inhalačne	lokálny	0,05 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, akútna		dermálne	systemický	25,0 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, akútna		dermálne	lokálny	17,2 mg/osoba/deň
Spotrebiteľ DNEL, akútna		orálne	systemický	20,0 mg/kg t.h./deň

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 538 PLUS

Prepracované dňa: 13.01.2025

Katalógové číslo: 10730

Strana 8 zo 17

Hodnoty PNEC

Č. CAS	Chemická látka	
Oddiel pre životné prostredie		Hodnota
108-65-6	(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	
Sladká voda		0,635 mg/l
Morská voda		0,0635 mg/l
Sladkovodný sediment		3,29 mg/kg
Morský sediment		0,329 mg/kg
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd		100 mg/l
Pôda		0,290 mg/kg
123-86-4	n-butyl acetate	
Sladká voda		0,18 mg/l
Morská voda		0,018 mg/l
Sladkovodný sediment		0,981 mg/kg
Morský sediment		0,0981 mg/kg
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd		35,6 mg/l
Pôda		0,0903 mg/kg
5873-54-1	2,4'- metyléndi(fenylizokyanát)	
Sladká voda		1,0 mg/l
Morská voda		0,1 mg/l
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd		1,0 mg/l
Pôda		1,0 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 (DIN EN 166)

Ochrana rúk

Noste overené ochranné rukavice (EN ISO 374):

FKM (fluórový kaučuk) čas prieniku (maximálna doba nosenia): 480 min.

NBR (Nitrilový kaučuk) čas prieniku (maximálna doba nosenia): 480 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.

DINITROL 538 PLUS

Prepracované dňa: 13.01.2025

Katalógové číslo: 10730

Strana 9 zo 17

Ochrana dýchacieho ústrojenstva

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

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti
9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzikálny stav:	Kvapalný
Farba:	čierny
Zápach:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	nie je stanovené
Teplota topenia/tuhnutia:	nie je stanovené
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:	79 - 80,5 °C
Horľavosť:	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
Dolný limit výbušnosti:	1,8 obj. %
Horný limit výbušnosti:	11,5 obj. %
Teplota vzplanutia:	- 4 °C
Teplota samovznietenia:	> 300 °C
Teplota rozkladu:	nie je stanovené
Hodnota pH:	nie je stanovené
Kinematická viskozita:	nie je stanovené
Rozpusťnosť vo vode:	Nemiešateľný
Rozpusťnosť v iných rozpúšťadlách nie je stanovené	
Rozdeľovacia konštanta:	nie je stanovené
Tlak pary: (pri 20 °C)	105 hPa
Hustota (pri 20 °C):	0,92 - 0,93 g/cm ³
Relatívna hustota pár:	nie je stanovené
Vlastnosti častíc:	nepoužiteľné

9.2. Iné informácie
Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti
Výbušné vlastnosti

Produkt je: nie (ne-) výbušný.. Pri použití môže vytvárať horľavé/výbušné zmesi pár so vzduchom.

Teplotu samovznietenia

tuhá látka: nepoužiteľné

plyn: nepoužiteľné

Oxidačné vlastnosti

nie je stanovené

Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Relatívna rýchlosť odparovania: nie je stanovené

Obsah rozpúšťadla: 72,3 %

Bod zmäknutia: nie je stanovené

Dynamická viskozita: nie je stanovené

Ďalšie inštrukcie

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita
10.1. Reaktivita

Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

DINITROL 538 PLUS

Prepracované dňa: 13.01.2025

Katalógové číslo: 10730

Strana 10 zo 17

10.2. Chemická stabilita

Nevzniká žiadna nebezpečná reakcia pri zaobchádzaní a skladovaní podľa určenia.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

10.5. Nekompatibilné materiály

Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nie sú známe žiadne nebezpečné dekompozičné výrobky.

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 testovaná

	Dávka	Druh	Zdroj
LD50, dermálne	150638 mg/kg	Králík	
LC50, inhalačne (pary) (4 h)	130 mg/l		

ATEmix vypočítaný

ATE (orálne) > 2000 mg/kg; ATE (inhalačne prach/hmla) > 12,5 mg/l

DINITROL 538 PLUS

Prepracované dňa: 13.01.2025

Katalógové číslo: 10730

Strana 11 zo 17

Č. CAS	Označenie				
	Proces expozície	Dávka	Druh	Zdroj	Metóda
78-93-3	butanón; etyl(metyl)ketón				
	orálne	LD50 mg/kg	3300	Potkan	
	dermálne	LD50 mg/kg	5000	Králik	
	inhalačne (4 h) výpary	LC50	12 mg/l	Potkan	
108-65-6	(1-metoxypropán-2-yl)-acetát				
	orálne	LD50 mg/kg	8500	Potkan	
	inhalačne (4 h) výpary	LC50	35,7 mg/l	Potkan	
28182-81-2	Hexamethylene diisocyanate, oligomers				
	orálne	LD50 mg/kg	>5000	Potkan	
	inhalačne (4 h) výpary	LC50	11 mg/l		
	inhalačne prach/hmla	ATE	1,5 mg/l		
123-86-4	n-butyl acetate				
	orálne	LD50 mg/kg	10760	Potkan	
	dermálne	LD50 mg/kg	> 14112	Králik	
	inhalačne výpary	LC50	> 21 mg/l	Potkan	
	inhalačne (4 h) prach/hmla	LC50	>21 mg/l	Potkan	
1330-20-7	xylén				
	dermálne	ATE mg/kg	1100		
	inhalačne výpary	ATE	11 mg/l		
	inhalačne prach/hmla	ATE	1,5 mg/l		
9016-87-9	Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues				
	orálne	LD50 mg/kg	>10000	Potkan	
	dermálne	LD50 mg/kg	>9400	Králik	
	inhalačne výpary	ATE	11 mg/l		
	inhalačne prach/hmla	ATE	1,5 mg/l		
101-68-8	metyléndi(fenylizokyanát)				
	orálne	LD50 mg/kg	> 2000	Potkan	
	dermálne	LD50 mg/kg	>9400	Králik	
	inhalačne výpary	ATE	11 mg/l		
	inhalačne (4 h) prach/hmla	LC50	1,5 mg/l	Potkan	
5873-54-1	2,4'- metyléndi(fenylizokyanát)				
	orálne	LD50 mg/kg	>2000	Potkan	
	dermálne	LD50 mg/kg	>9400	Králik	

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 538 PLUS

Prepracované dňa: 13.01.2025

Katalógové číslo: 10730

Strana 12 zo 17

	inhalačne výpary	ATE	11 mg/l		
	inhalačne prach/hmla	ATE	1,5 mg/l		

Žieravosť a dráždivosť

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Spôsobuje vážne podráždenie očí.

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

Senzibilizačný účinok

Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

(Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues; metyléndi(fenylizokyanát); 2,4'-metyléndi(fenylizokyanát))

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. (Hexamethylene diisocyanate, oligomers;

Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues; metyléndi(fenylizokyanát); 2,4'-metyléndi(fenylizokyanát))

Obsahuje epoxidové zložky. Môže vyvolať alergickú reakciu.

Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.

Karcinogénne, mutagénne ako aj schopnosť reprodukcie ohrozujúce účinky

Mutagenita zárodočných buniek: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Reprodukčná toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. (butanón; etyl(metyl)ketón)

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.

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Špecifické účinky pri pokusoch na zvieratách

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Ďalšie inštrukcie k skúškam

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Skúsenosti z praxe

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov): butanón; etyl(metyl)ketón.

-

Ďalšie inštrukcie

Samostatne neexistujú žiadne údaje o tomto prípravku/zmesi.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

DINITROL 538 PLUS

Prepracované dňa: 13.01.2025

Katalógové číslo: 10730

Strana 13 zo 17

Č. CAS	Označenie	Dávka	[h] [d]	Druh	Zdroj	Metóda
78-93-3	butanón; etyl(metyl)ketón					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 3220 mg/l	96 h	ryba		
	Akútna toxicita crustacea	EC50 5000 mg/l	48 h			
28182-81-2	Hexamethylene diisocyanate, oligomers					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 >100 mg/l	96 h			
	Akútna toxicita crustacea	EC50 >100 mg/l	48 h			
123-86-4	n-butyl acetate					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 18 mg/l	96 h	Pimephales promelas (čerebľa potočná)		
	Akútna toxicita rias	ErC50 397 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum		
	Akútna toxicita crustacea	EC50 44 mg/l	48 h	Dafnia magna (veľká vodná blcha)		
101-68-8	metyléndi(fenylizokyanát)					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 >1000 mg/l	96 h	ryba		
	Akútna toxicita crustacea	EC50 >1000 mg/l	48 h	Dafnia magna (veľká vodná blcha)		
	Akútna bakteriálna toxicita	EC50 99 mg/l ()				
5873-54-1	2,4'- metyléndi(fenylizokyanát)					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 55 mg/l	96 h	Cyprinus carpio (kapor)		

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

Č. CAS	Označenie	Hodnota	d	Zdroj
	Metóda			
	Hodnotení			
108-65-6	(1-metoxypropán-2-yl)-acetát			
	OECD 302 B	>90 %		
	Ľahko biologicky odbúrateľný (podľa kritérií OECD).			
123-86-4	n-butyl acetate			
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	83%	28	
	Ľahko biologicky odbúrateľný (podľa kritérií OECD).			

12.3. Bioakumulačný potenciál

Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda

Č. CAS	Označenie	Log Pow
108-65-6	(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	0,56
123-86-4	n-butyl acetate	2,3

12.4. Mobilita v pôde

Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 538 PLUS

Prepracované dňa: 13.01.2025

Katalógové číslo: 10730

Strana 14 zo 17

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

Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

Všeobecné údaje

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Informácie o zneškodňovaní

Odpad zlikvidujte podľa úradných predpisov. Nezmiešať s inými odpadmi.

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 alebo identifikačné číslo:

UN 1866

14.2. Správne expedičné označenie OSN:

RESIN SOLUTION

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:

3

14.4. Obalová skupina:

II

Bezpečnostné značky:

3



Klasifikačný kód:

F1

Posebne doložbe:

640D

Obmedzené množstvá (LQ):

5 L

Vyňaté množstvá:

E2

Dopravná kategória:

2

Identifikačné číslo nebezpečnosti:

33

Kód obmedzenia v tuneli:

D/E

Vnútrozemská lodná doprava (ADN)

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:

UN 1866

14.2. Správne expedičné označenie OSN:

Resin solution

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:

3

14.4. Obalová skupina:

II

Bezpečnostné značky:

3



Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 538 PLUS

Prepracované dňa: 13.01.2025

Katalógové číslo: 10730

Strana 15 zo 17

Klasifikačný kód: F1
 Posebne doložbe: 640D
 Obmedzené množstvá (LQ): 5 L
 Vyňaté množstvá: E2

Nármorná preprava (IMDG)

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo: UN 1866
14.2. Správne expedičné označenie OSN: RESIN SOLUTION
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu: 3
14.4. Obalová skupina: II
 Bezpečnostné značky: 3



Marine pollutant: no
 Posebne doložbe: -
 Obmedzené množstvá (LQ): 5 L
 Vyňaté množstvá: E2
 EmS: F-E, S-E

Vzdušná preprava ICAO-TI a IATA-DGR

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo: UN 1866
14.2. Správne expedičné označenie OSN: RESIN SOLUTION
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu: 3
14.4. Obalová skupina: II
 Bezpečnostné značky: 3



Posebne doložbe: A3
 Obmedzené množstvá (LQ) osobné dopravné lietadlá: 1 L
 Passenger LQ: Y341
 Vyňaté množstvá: E2
 IATA-Baliace inštrukcie pre osobné dopravné lietadlá: 353
 IATA-Maximálne množstvo osobné dopravné lietadlá: 5 L
 IATA-Baliace inštrukcie pre prepravovaný náklad: 364
 IATA-Maximálne množstvo prepravovaný náklad: 60 L

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE: Nie

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

14.7. Nármorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nepoužiteľné

ODDIEL 15: Regulačné informácie

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 538 PLUS

Prepracované dňa: 13.01.2025

Katalógové číslo: 10730

Strana 16 zo 17

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 3, Záznam 40, Záznam 75

Smernica 2004/42/ES o VOC v	72,34 %
farbách a lakoch:	665,5 - 672,8 g/l
Údaje podľa smernice 2012/18/EÚ (SEVESO III):	P5c HORĽAVÉ KVAPALINY

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 obmedzenie neplnoletých osôb podľa zákona (94/33/ES). Dbajte na pracovné obmedzenie podľa zákona (92/85/EHS) na ochranu budúcich a dojčiacich matiek.
Trieda ohrozenia vody (D):	1 - slabo znečisťuje 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

Pre túto látku nebolo vykonané žiadne hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: Iné informácie

Zmeny

Táto karta bezpečnostných údajov obsahuje zmeny oproti predchádzajúcej verzii v oddieli(och): 2,3,7,8,9,11,15,16.

Skratky a akronymy

Flam. Liq: Horľavá kvapalina
 Acute Tox: Akútna toxicita
 Skin Irrit: Dráždivosť pre kožu
 Eye Irrit: Podráždenie očí
 Resp. Sens: Respiračná senzibilizácia
 Skin Sens: Kožná senzibilizácia
 Carc: Karcinogenita
 STOT SE: Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia
 STOT RE: Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia
 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%

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

DINITROL 538 PLUS

Prepracované dňa: 13.01.2025

Katalógové číslo: 10730

Strana 17 zo 17

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

Klasifikácia	Postup klasifikácie
Flam. Liq. 2; H225	Na základe testovacích údajov
Eye Irrit. 2; H319	Kalkulačný postup
Resp. Sens. 1; H334	Kalkulačný postup
Skin Sens. 1; H317	Kalkulačný postup
STOT SE 3; H336	Kalkulačný postup

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

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H312	Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H334	Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H351	Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
EUH204	Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.
EUH205	Obsahuje epoxidové zložky. Môže vyvolať alergickú reakciu.

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.

Táto karta bezpečnostných údajov je v súlade s článkom 31 nariadenia (ES) č. 1907/2006 v znení nariadenia (EÚ) 2020/878.

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