

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 538 PLUS

Datum revize: 13.12.2023

Kód produktu: 10730

Strana 1 z 17

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

DINITROL 538 PLUS

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

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi

Prostředek podporující přilnutí

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: DINOL GmbH
Název ulice: Pyrmonter Strasse 76
Místo: D-32676 Luegde
Telefon: + 49 (0) 5281 982980
E-mail: msds@dinol.com
Kontaktní osoba: Labor
Informační oblast: msds@dinol.com

Fax: + 49 (0) 5281 9829860

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Giftnotruf Berlin: +49 30 30686 700 (Beratung in Deutsch und Englisch)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

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

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

2.2. Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku

butanon; ethyl methyl keton
Hexamethylene diisocyanate, oligomers
Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues
methylen difenyl-diisokyanát
difenylmethan-2,4'-diisokyanát

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy:



Standardní věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 538 PLUS

Datum revize: 13.12.2023

Kód produktu: 10730

Strana 2 z 17

Pokyny pro bezpečné zacházení

- P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.
- P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
- P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
- P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

Zvláštní značení u speciálních směsí

- EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.
- EUH205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci. Pouze pro profesionální uživatele.
- Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.

Označení balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy:



Standardní věty o nebezpečnosti

H317-H334

Pokyny pro bezpečné zacházení

P280

2.3. Další nebezpečnost

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému: butanon; ethyl methyl keton.
Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 538 PLUS

Datum revize: 13.12.2023

Kód produktu: 10730

Strana 3 z 17

Relevantní složky

Číslo CAS	Název			Obsah
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)			
78-93-3	butanon; ethyl methyl keton			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	2-methoxy-1-methylethyl-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-acetát			1 - < 5 %
	204-658-1	607-025-00-1	01-2119485493-29	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336 EUH066			
1330-20-7	xylen			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	methyldifenyl-diisokyanát			< 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	difenylnmethan-2,4'-diisokyanát			< 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 znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 538 PLUS

Datum revize: 13.12.2023

Kód produktu: 10730

Strana 4 z 17

Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
78-93-3	201-159-0	butanon; ethyl methyl keton	65 - < 70 %
		inhalační: LC50 = 12 mg/l (páry); dermální: LD50 = 5000 mg/kg; orální: LD50 = 3300 mg/kg	
108-65-6	203-603-9	2-methoxy-1-methylethyl-acetát	5 - < 10 %
		inhalační: LC50 = 35,7 mg/l (páry); orální: LD50 = 8500 mg/kg	
28182-81-2	931-274-8	Hexamethylene diisocyanate, oligomers	5 - < 10 %
		inhalační: LC50 = 11 mg/l (páry); inhalační: ATE = 1,5 mg/l (prach nebo mlha); orální: LD50 = >5000 mg/kg	
123-86-4	204-658-1	n-butyl-acetát	1 - < 5 %
		inhalační: LC50 = > 21 mg/l (páry); inhalační: LC50 = >21 mg/l (prach nebo mlha); dermální: LD50 = > 14112 mg/kg; orální: LD50 = 10760 mg/kg	
1330-20-7	215-535-7	xylén	1 - < 5 %
		inhalační: ATE = 11 mg/l (páry); inhalační: ATE = 1,5 mg/l (prach nebo mlha); dermální: ATE = 1100 mg/kg	
9016-87-9	618-498-9	Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues	< 1 %
		inhalační: ATE = 11 mg/l (páry); inhalační: ATE = 1,5 mg/l (prach nebo mlha); dermální: LD50 = >9400 mg/kg; orální: 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	methyldifenyl-diisokyanát	< 0,1 %
		inhalační: ATE = 11 mg/l (páry); inhalační: LC50 = 1,5 mg/l (prach nebo mlha); dermální: LD50 = >9400 mg/kg; orální: 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	difenylmethan-2,4'-diisokyanát	< 0,1 %
		inhalační: ATE = 11 mg/l (páry); inhalační: ATE = 1,5 mg/l (prach nebo mlha); dermální: LD50 = >9400 mg/kg; orální: 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	

Jiné údaje

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

Osobě, která je v bezvědomí nebo u níž nastupují křeče, nikdy nic nepodávat ústy.

V případě ztráty vědomí a dostatečného dýchání umístěte do stabilizované polohy a vyhledejte lékařskou pomoc.

Při vdechnutí

Postiženého odveďte na čerstvý vzduch a udržujte jej v teple a v klidu.

Při styku s kůží

Vyměnit zmáčený oděv.

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mydla.

Při zasažení očí

PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Ihned se poradit s lékařem.

Při požití

Při požití vypláchněte ústa velkým množstvím vody (pouze je-li postižený při vědomí).

NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

Ihned vyhledat lékaře.

Postiženého uložte na klidné místo, přikryjte a udržujte v teple.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 538 PLUS

Datum revize: 13.12.2023

Kód produktu: 10730

Strana 5 z 17

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**Oxid uhličitý (CO₂), Hasicí prášek. Proud vody

V případě velkého požáru a velkého množství: Proud vody, pěna odolná vůči alkoholu.

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

5.3. Pokyny pro hasiče

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

Další pokyny

K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte proud vody. Plyny/páru/mlhu skropit vodním postřikem.

Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****Všeobecné informace**

Zajistěte dostatečné větrání.

Použijte osobní ochrannou výstroj.

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

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

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Další údaje naleznete v oddílu 8 SDS.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit nekontrolovanému úniku produktu do životního prostředí.

Při úniku plynu nebo při úniku do vodních zdrojů, do půdy nebo do kanalizace informujte příslušné orgány.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**Pro zneškodnění**

Zabránit plošnému šíření (např. ohrazením nebo pomocí normálních stěn).

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).

Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace.

Pro čištění

Zajistěte dostatečné větrání.

Znečištěné povrchy důkladně očistěte.

Neoplachovat vodou.

Další informace

Žádné informace nejsou k dispozici.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Likvidace: viz oddíl 13

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 538 PLUS

Datum revize: 13.12.2023

Kód produktu: 10730

Strana 6 z 17

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním.

Jestliže není lokální odsávání možné nebo je nedostatečné, musí být podle možností zajištěno dostatečné odvětrání pracoviště.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout. Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi! Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte. Nejezte a nepijte při používání.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Zajistit dostatečný přívod vzduchu a koncentrované odsávání na kritických místech. Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném místě. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Nevyžadují se žádná zvláštní preventivní opatření.

Další informace o skladovacích podmínkách

maximální teplota skladování: < 40°C

minimální teplota skladování: > 4°C

skladovací teplota: 4 - 40°C

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
78-93-3	2-Butanon	200,4	600		PEL	
		300,6	900		NPK-P	
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetát	49,14	270		PEL	
		100,1	550		NPK-P	
123-86-4	Butylacetát: n-butylacetát	-	241		PEL	
		-	723		NPK-P	
101-68-8	Difenylmethan-4,4'-diisokyanát	-	0,05		PEL	
		-	0,1		NPK-P	
1330-20-7	Xylen technická směs isomerů	45,4	200		PEL	
		90,8	400		NPK-P	

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 538 PLUS

Datum revize: 13.12.2023

Kód produktu: 10730

Strana 7 z 17

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka			
DNEL typ		Postup expozice	Účinku	Hodnota
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl-acetát			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	275 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	550 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	796 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	33 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	lokálně	33 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	320 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	36 mg/kg tělesné hmotnosti na den
123-86-4	n-butyl-acetát			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	48 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	systémový	600 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	300 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	600 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	12 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	systémový	300 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	35,7 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	lokálně	300 mg/m ³
5873-54-1	difenylmethan-2,4'-diisokyanát			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	0,05 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	systémový	0,10 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	0,05 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	0,10 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		dermální	systémový	50,0 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, akutní		dermální	lokálně	28,7 mg/osoby/den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	0,025 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	systémový	0,05 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	0,025 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	lokálně	0,05 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, akutní		dermální	systémový	25,0 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, akutní		dermální	lokálně	17,2 mg/osoby/den
Spotřebitel DNEL, akutní		orální	systémový	20,0 mg/kg tělesné hmotnosti na den

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 538 PLUS

Datum revize: 13.12.2023

Kód produktu: 10730

Strana 8 z 17

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	Hodnota
Složka životní prostředí		
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl-acetát	
Sladkovodní prostředí		0,635 mg/l
Mořská voda		0,0635 mg/l
Sladkovodní sediment		3,29 mg/kg
Mořské sediment		0,329 mg/kg
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod		100 mg/l
Zemina		0,290 mg/kg
123-86-4	n-butyl-acetát	
Sladkovodní prostředí		0,18 mg/l
Mořská voda		0,018 mg/l
Sladkovodní sediment		0,981 mg/kg
Mořské sediment		0,0981 mg/kg
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod		35,6 mg/l
Zemina		0,0903 mg/kg
5873-54-1	difenylmethan-2,4'-diisokyanát	
Sladkovodní prostředí		1,0 mg/l
Mořská voda		0,1 mg/l
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod		1,0 mg/l
Zemina		1,0 mg/kg

8.2. Omezování expozice



Vhodné technické kontroly

Zajistěte dostatečné větrání.

Při otevřené manipulaci používejte podle možností zařízení s lokálním odsáváním.

Jestliže větrání nebo odsávání není z technických důvodů možné nebo je nedostatečné, musí být použita ochrana dýchacích orgánů.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana očí a obličeje

Brýle s boční ochranou (DIN EN 166)

Ochrana rukou

Noste testované ochranné rukavice (EN ISO 374):

FKM (fluorkaučuk) doba průniku (maximální doba nošení): 480 min.

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

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

Při opotřebování nahradte!

Preventivní ochrana pokožky masť na ochranu pokožky.

Ochrana kůže

Používat antistatickou obuv a pracovní oděv.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 538 PLUS

Datum revize: 13.12.2023

Kód produktu: 10730

Strana 9 z 17

Ochrana dýchacích orgánů

Pracovat v dobře větraných prostorech nebo s dýchacím filtrem:
plynový filtrační přístroj (DIN EN 141)., Filtrační materiál/médium: A

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalný
Barva:	černý
Zápach:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	nejsou stanoveny
Bod tání/bod tuhnutí:	nejsou stanoveny
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	79 - 80,5 °C
Hořlavost:	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
Meze výbušnosti - dolní:	1,8 objem. %
Meze výbušnosti - horní:	11,5 objem. %
Bod vzplanutí:	-4 °C
Bod samozápalu:	> 300 °C
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny
pH:	nejsou stanoveny
Kinematická viskozita:	nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě:	Nemísitelný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	nejsou stanoveny
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nejsou stanoveny
Tlak par: (při 20 °C)	105 hPa
Hustota (při 20 °C):	0,92 - 0,93 g/cm³
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny
Charakteristiky částic:	nelze použít

9.2. Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti

Produkt je: není výbušný.. Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.

Teplota samovznícení

tuhé látky: nelze použít

plyny: nelze použít

Oxidační vlastnosti

nejsou stanoveny

Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování: nejsou stanoveny

Obsah rozpouštědel: 72,3 %

Bod měknutí: nejsou stanoveny

Dynamická viskozita: nejsou stanoveny

Jiné údaje

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 538 PLUS

Datum revize: 13.12.2023

Kód produktu: 10730

Strana 10 z 17

10.1. Reaktivita

Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

10.2. Chemická stabilita

Při řádné manipulaci a skladování nedochází k žádným nebezpečným reakcím.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

10.5. Neslučitelné materiály

Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ETAsměs zjištěný

	Dávka	Druh	Pramen
LD50, dermální	150638 mg/kg	Králík	
LC50, inhalační (pára) (4 h)	130 mg/l		

ETAsměs vypočítaný

ATE (orální) > 2000 mg/kg; ATE (inhalační prach/mlha) 16,67 mg/l

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 538 PLUS

Datum revize: 13.12.2023

Kód produktu: 10730

Strana 11 z 17

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
78-93-3	butanon; ethyl methyl keton				
	orální	LD50 mg/kg	3300	Potkan	
	dermální	LD50 mg/kg	5000	Králík	
	inhalační (4 h) pára	LC50	12 mg/l	Potkan	
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl-acetát				
	orální	LD50 mg/kg	8500	Potkan	
	inhalační (4 h) pára	LC50	35,7 mg/l	Potkan	
28182-81-2	Hexamethylene diisocyanate, oligomers				
	orální	LD50 mg/kg	>5000	Potkan	
	inhalační (4 h) pára	LC50	11 mg/l		
	inhalační prach/mlha	ATE	1,5 mg/l		
123-86-4	n-butyl-acetát				
	orální	LD50 mg/kg	10760	Potkan	
	dermální	LD50 mg/kg	> 14112	Králík	
	inhalační pára	LC50	> 21 mg/l	Potkan	
	inhalační (4 h) prach/mlha	LC50	>21 mg/l	Potkan	
1330-20-7	xylén				
	dermální	ATE mg/kg	1100		
	inhalační pára	ATE	11 mg/l		
	inhalační prach/mlha	ATE	1,5 mg/l		
9016-87-9	Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues				
	orální	LD50 mg/kg	>10000	Potkan	
	dermální	LD50 mg/kg	>9400	Králík	
	inhalační pára	ATE	11 mg/l		
	inhalační prach/mlha	ATE	1,5 mg/l		
101-68-8	methylen difenyl-diisokyanát				
	orální	LD50 mg/kg	> 2000	Potkan	
	dermální	LD50 mg/kg	>9400	Králík	
	inhalační pára	ATE	11 mg/l		
	inhalační (4 h) prach/mlha	LC50	1,5 mg/l	Potkan	
5873-54-1	difenylmethan-2,4'-diisokyanát				
	orální	LD50 mg/kg	>2000	Potkan	

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 538 PLUS

Datum revize: 13.12.2023

Kód produktu: 10730

Strana 12 z 17

	dermální	LD50	>9400	Králik		
		mg/kg				
	inhalační pára	ATE	11 mg/l			
	inhalační prach/mlha	ATE	1,5 mg/l			

Žiravost a dráždivost

Způsobuje vážné podráždění očí.

Žiravost/dráždivost pro kůži: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizační účinek

Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

(Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues; methylen difenyl-diisokyanát; difenylmethan-2,4'-diisokyanát)

Může vyvolat alergickou kožní reakci. (Hexamethylene diisocyanate, oligomers;

Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues; methylen difenyl-diisokyanát; difenylmethan-2,4'-diisokyanát)

Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě. (butanon; ethyl methyl keton)

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Žádné informace nejsou k dispozici.

Specifické účinky při pokusech se zvířaty

Žádné informace nejsou k dispozici.

Jiné údaje ke zkouškám

Žádné informace nejsou k dispozici.

Zkušenosti z praxe

Žádné informace nejsou k dispozici.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému: butanon; ethyl methyl keton.

-

Jiné údaje

Neexistují žádné údaje pro přípravu/ směs samotnou.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 538 PLUS

Datum revize: 13.12.2023

Kód produktu: 10730

Strana 13 z 17

Číslo CAS	Název	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
78-93-3	butanon; ethyl methyl keton					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 3220 mg/l	96 h	ryba		
	Akutní toxicita crustacea	EC50 5000 mg/l	48 h			
28182-81-2	Hexamethylene diisocyanate, oligomers					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 >100 mg/l	96 h			
	Akutní toxicita crustacea	EC50 >100 mg/l	48 h			
123-86-4	n-butyl-acetát					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 18 mg/l	96 h	Pimephales promelas (jeleček velkohlavý)		
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 397 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum		
	Akutní toxicita crustacea	EC50 44 mg/l	48 h	Daphnia magna (hrotnatka velká)		
101-68-8	methylendifenyl-diisokyanát					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 >1000 mg/l	96 h	ryba		
	Akutní toxicita crustacea	EC50 >1000 mg/l	48 h	Daphnia magna (hrotnatka velká)		
	Akutní toxicita bakterií	EC50 99 mg/l ()				
5873-54-1	difenylmethan-2,4'-diisokyanát					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 55 mg/l	96 h	Cyprinus carpio (kapr)		

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

Číslo CAS	Název	Hodnota	d	Pramen
	Metoda			
	Hodnocení			
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl-acetát			
	OECD 302 B	>90 %		
	Biologicky snadno odbouratelný (podle kritérií OECD).			
123-86-4	n-butyl-acetát			
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	83%	28	
	Biologicky snadno odbouratelný (podle kritérií OECD).			

12.3. Bioakumulační potenciál

Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

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

12.4. Mobilita v půdě

Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 538 PLUS

Datum revize: 13.12.2023

Kód produktu: 10730

Strana 14 z 17

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

Jiné údaje

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

Likvidace podle úředních předpisů. Nemíchejte s jinými odpady.

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Zlikvidujte v souladu s úředními předpisy.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

UN 1866

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

PRYSKYŘICE, ROZTOK

pro přepravu:

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

3

přepravu:

14.4. Obalová skupina:

II

Bezpečnostní značky:

3



Klasifikační kód:

F1

Zvláštní opatření:

640D

Omezené množství (LQ):

5 L

Vyňaté množství:

E2

Přepravní kategorie:

2

Identifikační číslo nebezpečnosti:

33

Kód omezení vjezdu do tunelu:

D/E

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

UN 1866

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

PRYSKYŘICE, ROZTOK

pro přepravu:

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

3

přepravu:

14.4. Obalová skupina:

II

Bezpečnostní značky:

3



Klasifikační kód:

F1

Zvláštní opatření:

640D

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 538 PLUS

Datum revize: 13.12.2023

Kód produktu: 10730

Strana 15 z 17

Omezené množství (LQ): 5 L
Vyňaté množství: E2

Přeprava po moři (IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo: UN 1866
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: RESIN SOLUTION
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3
14.4. Obalová skupina: II
Bezpečnostní značky: 3



Marine pollutant: no
Zvláštní opatření: -
Omezené množství (LQ): 5 L
Vyňaté množství: E2
EmS: F-E, S-E

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo: UN 1866
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: RESIN SOLUTION
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3
14.4. Obalová skupina: II
Bezpečnostní značky: 3



Zvláštní opatření: A3
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu): 1 L
Passenger LQ: Y341
Vyňaté množství: E2
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu): 353
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu): 5 L
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo): 364
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo): 60 L

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádné informace nejsou k dispozici.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

nelze použít

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Informace o předpisech EU

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 538 PLUS

Datum revize: 13.12.2023

Kód produktu: 10730

Strana 16 z 17

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 3, Vstup 40, Vstup 75

Směrnice 2004/42/ES o VOC v barvách a lacích:	72,34 % 665,5 - 672,8 g/l
Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III):	P5c HOŘLAVÉ KAPALINY

Další pokyny

Kromě toho je třeba dodržovat národní právní předpisy!

Směrnice 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.

Poznámka: Národní zákon pro chemické látky.

Informace o národních právních předpisech

Pracovní omezení:	Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES). Dodržujte pracovní omezení těhotných nebo kojících pracovníků podle nařízení směrnice o ochraně matek (92/85/EHS).
Třída ohrožení vod (D):	1 - slabě ohrožující vodu

Další pokyny

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

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto látku nebylo provedeno bezpečnostní posouzení.

ODDÍL 16: Další informace

Změny

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 2,3,7,8,9,11,15.

Zkratky a akronymy

Flam. Liq: Hořlavá kapalina
 Acute Tox: Akutní toxicita
 Skin Irrit: Dráždivost pro kůži
 Eye Irrit: Podráždění očí
 Resp. Sens: Senzibilizace dýchacích cest
 Skin Sens: Senzibilizace kůže
 Carc: Karcinogenita
 STOT SE: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
 STOT RE: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service
 LC50: Lethal concentration, 50%
 LD50: Lethal dose, 50%

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DINITROL 538 PLUS

Datum revize: 13.12.2023

Kód produktu: 10730

Strana 17 z 17

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

Klasifikace	Postup klasifikace
Flam. Liq. 2; H225	Na základě kontrolních dat
Eye Irrit. 2; H319	Postup při výpočtu
Resp. Sens. 1; H334	Postup při výpočtu
Skin Sens. 1; H317	Postup při výpočtu
STOT SE 3; H336	Postup při výpočtu

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

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
EUH204	Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.
EUH205	Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

Jiné údaje

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.

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