

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

DINITROL 482 Spray

Datum vytvoření	25. června 2015	Číslo verze	2.0
Datum revize	18. června 2018		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku**
Látka / směs DINITROL 482 Spray směs
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi Ochranný prostředek proti korozi. Pouze pro profesionální použití.
Nedoporučená použití směsi neuvedeno
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
Distributor
Jméno nebo obchodní jméno AUTO-COLOR spol. s r.o.
Adresa Ampérova 482, Liberec 2, 46203
Česká republika
Identifikační číslo (IČO) 18381201
Telefon 485152540
Email a-c@a-c.cz
Adresa www stránek www.a-c.cz
- Výrobce**
Jméno nebo obchodní jméno Dinol GmbH
Adresa Pyrmonter Strasse 76; Lügde
Německo
Telefon 00495281982980
Email msds@dinol.com
- Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**
Jméno Ing. Dita Krátká
Email kratka@a-c.cz
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008
Směs je klasifikována jako nebezpečná.
- Aerosol 1, H222, H229
Asp. Tox. 1, H304
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 3, H412
- Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.
- Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky**
Extrémně hořlavý aerosol. Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí**
Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit ospalost nebo závratě. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

- 2.2 Prvky označení**
Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo
Nebezpečí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

DINITROL 482 Spray

Datum vytvoření	25. června 2015	Číslo verze	2.0
Datum revize	18. června 2018		

Nebezpečné látky

benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká; Nízkovroucí hydrogenovaný benzín
butanon
solventní nafta (ropná), lehká aromatická; Benzínová frakce-nespecifikovaná

Standardní věty o nebezpečnosti

H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
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.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.
P501	Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

Doplňující informace

EUH 066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
---------	---

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění. Ligroinový (destilát ropy) mazací olej plní požadavky pro to, aby nebyl klasifikován jako karcinogenní (< 0,1 % benzenu alt. < 3 % (w/w) extraktu DMSO (IP 346)).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a přísad.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 649-328-00-1 CAS: 64742-49-0 ES: 265-151-9 Registrační číslo: 01-2119473851-33-0001	benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká; Nízkovroucí hydrogenovaný benzín	10-<25	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	
Index: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 ES: 201-159-0 Registrační číslo: 01-2119457290-43-0000	butanon	10-<25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	4
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 ES: 200-827-9 Registrační číslo: 01-2119486944-21	Propan	10-<25	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (zkapalněný plyn), H280	3
Index: 601-004-00-0 CAS: 106-97-8 ES: 203-448-7 Registrační číslo: 01-2119474691-32	Butan	10-<25	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (zkapalněný plyn), H280	1, 3
Index: 649-356-00-4 CAS: 64742-95-6 ES: 265-199-0 Registrační číslo: 01-2119455851-35	solventní nafta (ropná), lehká aromatická; Benzínová frakce-nespecifikovaná	1-<3	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335, H336 Aquatic Chronic 2, H411	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

DINITROL 482 Spray

Datum vytvoření		25. června 2015			
Datum revize		18. června 2018		Číslo verze	2.0
Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.	
Index: 649-328-00-1 CAS: 64742-49-0 ES: 265-151-9 Registrační číslo: 01-2119471843-32-0001	benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká; Nízkovroucí hydrogenovaný benzin	1-<3	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412		
Index: 649-328-00-1 CAS: 64742-49-0 ES: 265-151-9 Registrační číslo: 01-2119475514-35-000	Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká	1-<3	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	2	

Poznámky

- Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.
- Poznámka P: Klasifikace látky jako karcinogenní nebo mutagenní není povinná, jestliže lze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenu (číslo EINECS 200-753-7). Není-li látka klasifikována jako karcinogenní, použijí se alespoň pokyny pro bezpečné zacházení (P102-) P260-P262-P301 + P310-P331 (tabulka 3.1) nebo S-věty (2-)23-24-62 (tabulka 3.2). Tato poznámka se vztahuje pouze na některé složité látky uvedené v části 3, které vznikají při zpracování ropy.
- Plyny patří do skupiny „stlačený plyn“, „zkapalněný plyn“, „zchlazený plyn“ nebo „rozpuštěný plyn“ musí být při uvádění na trh klasifikovány jako „plyny pod tlakem“. Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě. Přiřazují se následující kódy:

Press. Gas (Comp.)
Press. Gas (Liq.)
Press. Gas (Ref. Liq.)
Press. Gas (Diss.)

Aerosoly se neklasifikují jako plyny pod tlakem (viz příloha I část 2 oddíl 2.3.2.1, poznámka 2).

- Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků.

Při vdechnutí

Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechte prochladnout. Přetrvává-li dráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem. Vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí

Vyjměte kontaktní čočky. Při násilně otevřených víčkách vyplachujte 10 - 15 minut čistou pokud možno vlažnou tekoucí vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití

Postiženého umístěte v klidu. Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí); nikdy nevyvolávejte zvracení. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte obal směsi nebo etiketu.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Při styku s kůží

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Při zasažení očí

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Při požití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

DINITROL 482 Spray

Datum vytvoření 25. června 2015

Datum revize 18. června 2018

Číslo verze 2.0

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhlíkatého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3 Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chlaďte vodou. Kontaminované hasivo nechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte dostatečné větrání. Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Skladujte uzamčené. Chraňte před slunečním zářením. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

Obsah

500 ml

Druh obalu

plechovka

Skladovací teplota

minimum 5 °C, maximum 30 °C

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

neuvedeno

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny (NV č.361/2007 Sb., v platném znění) následující koncentrační limity v pracovním prostředí (nejvyšší přípustný expoziční limit=PEL; nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší=NPK-P).

Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
butanon (CAS: 78-93-3)	PEL	8 hodin	600 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	9/2013

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

DINITROL 482 Spray

Datum vytvoření 25. června 2015
Datum revize 18. června 2018 Číslo verze 2.0

Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
butanon (CAS: 78-93-3)	PEL	8 hodin	203,4 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	9/2013
	NPK-P	15 minut	900 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
	NPK-P	15 minut	305,1 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	

DNEL

benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká; Nízkovroucí hydrogenovaný benzín

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Spotřebitelé	Orálně	699 mg/kg	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	699 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	733 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	608 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	2035 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	300 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	300 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	300 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	900 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	1500 mg/m ³	Chronické účinky systémové	

butanon

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	600 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	1161 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

solventní nafta (ropná), lehká aromatická; Benzínová frakce-nespecifikovaná

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Dermálně	25 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	150 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	11 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	11 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

PNEC

butanon

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Mořská voda	55,8 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	284,74 mg/kg	
Mořské sedimenty	287,7 mg/kg	
Půda (zemědělská)	22,5 mg/kg	
Mořská voda	55,8 mg/l	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

DINITROL 482 Spray

Datum vytvoření	25. června 2015	Číslo verze	2.0
Datum revize	18. června 2018		

Jiné údaje o limitních hodnotách

DNEL: neuvedena, nebylo provedeno hodnocení rizika

PNEC: neuvedena, nebylo provedeno hodnocení rizika

8.2 Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Doba průniku >480 min. Při delším nebo opakovaném styku používejte vhodné ochranné krémy na pokožku přicházející do přímého styku se směsí. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.

Ochrana dýchacích cest

Maska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení NPK-P toxických látek nebo ve špatně větratelném prostředí. Filtř AX.

Tepelné nebezpečí

neuvedeno

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	
skupenství	kapalné při 20 °C
barva	černá
zápach	charakteristický
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	-44 °C
bod vzplanutí	<-20 °C
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	
dolní	0,6 %
horní	11,5 %
tlak páry	8300 hPa při 20 °C
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	nerozpustný
rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	není samozápalný °C
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici

9.2 Další informace

hustota	0,812 g/cm ³ při 20 °C
teplota vznícení	>200 °C
obsah organických rozpouštědel (VOC)	528,9 g/l
obsah netěkavých látek (sušiny)	34,8 % objemu

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

DINITROL 482 Spray

Datum vytvoření	25. června 2015	Číslo verze	2.0
Datum revize	18. června 2018		
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití		65,14 %	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

neuvedeno

10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

10.5 Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50	>5800 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD50	>3000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Inhalačně	LC50	84-88 mg/kg	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)		

benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká; Nízkovroucí hydrogenovaný benzin

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50	>5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD50	>2800 mg/kg		Králík		
Inhalačně	LC50	23,3 mg/l		Potkan (Rattus norvegicus)		
Orálně	LD50	>5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Kůže	LD50	>5000 mg/kg		Králík		
	LC50	4951 mg/l	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)		

Butan

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Inhalačně	LC50	658 mg/l	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)		
Inhalačně (páry)	LC50	273000 ppm	4 hod	Krysa		GESTIS

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

DINITROL 482 Spray

Datum vytvoření 25. června 2015
Datum revize 18. června 2018

Číslo verze 2.0

butanon

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50	>2600 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD50	>8000 mg/kg		Králík		
Inhalačně	LC50	40 mg/l	2 hod	Potkan (Rattus norvegicus)		

solventní nafta (ropná), lehká aromatická; Benzinová frakce-nespecifikovaná

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50	2000-5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD50	>2000 mg/kg		Králík		

Žiravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká; Nízkovroucí hydrogenovaný benzin

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
EL 50	3 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
EL 50	10-30 mg/l	72 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

DINITROL 482 Spray

Datum vytvoření	25. června 2015	Číslo verze	2.0
Datum revize	18. června 2018		

benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká; Nízkovroucí hydrogenovaný benzín

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LL 50	11,4 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC50	10 mg/l	48 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)	

butanon

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
EC50	5091 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
LC50	3220 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)	

solventní nafta (ropná), lehká aromatická; Benzinová frakce-nespecifikovaná

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LD50	9,2 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
LC50	3,2 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
LC50	2,9 mg/l	72 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)	
EC50	7,4 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Údaj není k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Butan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]
Log Pow	2,89				

butanon

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]
Log Pow	0,29 mg/kg				

Propan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]
Log Pow	2,36				

Neuvedeno.

12.4 Mobilita v půdě

Neuvedeno.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

DINITROL 482 Spray

Datum vytvoření	25. června 2015	Číslo verze	2.0
Datum revize	18. června 2018		

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

Kód druhu odpadu

08 01 11 Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky *

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- 14.1 UN číslo**
UN 1950
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
AEROSOLY
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
2 Plyny
- 14.4 Obalová skupina**
neuvedeno
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**
neuvedeno
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
Odkaz v oddílech 4 až 8.
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**
neuvedeno

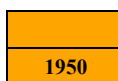
Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky



(Kemlerův kód)

5F

2.1



Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

203

Balící instrukce kargo

203

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-D, S-U

MFAG

620

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

DINITROL 482 Spray

Datum vytvoření	25. června 2015		
Datum revize	18. června 2018	Číslo verze	2.0

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnice 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění. Nařízení vlády č. 80/2014, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli v platném znění.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.
P501	Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.
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.
P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH 066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
---------	---

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

DINITROL 482 Spray

Datum vytvoření	25. června 2015	Číslo verze	2.0
Datum revize	18. června 2018		

IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Aerosol	Aerosol
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Gas	Hořlavý plyn
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Press. Gas	Plyny pod tlakem
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuvedeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Změny: oddíl 2,3,8,14,15

Prohlášení

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

DINITROL 482 Spray

Datum vytvoření 25. června 2015

Datum revize 18. června 2018

Číslo verze 2.0

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.