

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Datum vydání: 19. 12. 2016

Číslo produktu: -

Verze: 1.0

Datum revize: -

Nahrazuje verzi z: -

Strana: 1 z 9

Název látky nebo směsi: **ISOPROPYLNITRIT**

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název	ISOPROPYLNITRIT
Další názvy	1-Methylethyl ester kyseliny dusité 2-Propanolnitrit
Číslo CAS	541-42-4
Číslo ES	208-779-0
Indexové číslo (EEC)	neuveдено
Registrační číslo	zatím není k dispozici

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití	Chemikálie. Pro profesionální použití.
Nedoporučená použití	Doporučuje se používat jen pro navržený způsob použití. Jiné použití může vystavit uživatele nepředvídatelným rizikům.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

LOLLIPOP Trading s.r.o.
náměstí Komenského 536
263 01 Dobříš
Česká republika
tel: +420 731 837 628
adresa osoby odpovědné za bezpečnostní list: czech@lollipoptrading.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Podrobnosti o poskytnutí první pomoci je možné konzultovat i s **Toxikologickým informačním střediskem** (TIS): Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. 2 24 91 92 93 nebo 2 24 91 54 02. Nepřetržité informace při otravách.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Látka je klasifikována jako **nebezpečná** podle nařízení 1272/2008/ES.

Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 2; H330 STOT SE 3; H335
---	---

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

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí látky

Vysoce hořlavá kapalina a páry. Toxický při požití. Toxický při styku s kůží. Dráždí kůži. Způsobuje vážné podráždění očí. Při vdechování může způsobit smrt. Může způsobit podráždění dýchacích cest.

2.2 Prvky označení

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Datum vydání: 19. 12. 2016

Číslo produktu: -

Verze: 1.0

Datum revize: -

Nahrazuje verzi z: -

Strana: 2 z 9

Název látky nebo směsi: **ISOPROPYLNITRIT**

výstražné symboly nebezpečnosti



signální slovo

Nebezpečí

identifikační číslo (ES)

208-779-0

standardní věty o nebezpečnosti

H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H301 - Toxický při požití.
H311 - Toxický při styku s kůží.
H315 - Dráždí kůži.
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.
H330 - Při vdechování může způsobit smrt.
H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.

pokyny pro bezpečné zacházení

P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P264 - Po manipulaci důkladně omyjte vodou a mýdlem
P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P304+P340 - PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P310 - Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P501 - Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy.

doplňující informace na štítku

Nejsou vyžadány

2.3 Další nebezpečnost

Látka není klasifikována jako PBT nebo vPvB, není k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedena na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

3.1.1 Hlavní složka

Název složky	Číslo CAS Číslo ES Indexové číslo	Registrační číslo	Obsah % hm.	klasifikace dle 1272/2008/ES
Isopropylnitrit	541-42-4 208-779-0 007-020-00-9	zatím není k dispozici	97 - 100	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 2; H330 STOT SE 3; H335

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Datum vydání: 19. 12. 2016

Číslo produktu: -

Verze: 1.0

Datum revize: -

Nahrazuje verzi z: -

Strana: 3 z 9

Název látky nebo směsi: **ISOPROPYLNITRIT**

3.1.2 Nečistoty, stabilizátory, vedlejší složky

nejsou identifikovány

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Ve všech případech zajistit postiženému tělesný a duševní klid a zabránit prochlazení. V případě pochybností, nebo pokud symptomy přetrvávají, vyhledat lékařskou pomoc. Postiženému v bezvědomí nikdy nic nepodávat.

4.1 Popis první pomoci

Při vdechnutí

Přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Odstranit kontaminovaný oděv, boty a důkladně omýt vodou (nejlépe vlažnou) a mýdlem. Nepoužívat rozpouštědla ani ředidla. Vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s okem

Vyplachovat mírným proudem vody alespoň 15 minut. Držte přitom oční víčka široce otevřená pomocí palce a ukazováčku. V případě, že postižený nosí kontaktní čočky, vyjměte je před vyplachováním očí, jde-li to snadno. Pokud bolest nebo zčervenání přetrvává, vyhledejte odborné lékařské ošetření.

Při požití

Vyplachujte ústa a dejte vypít velké množství vody. Nevyvolávejte zvracení. Nepodávejte mléko ani alkoholické nápoje. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejsou známy

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Lze použít všechna běžná hasiva.

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud. Může dojít k rozšíření požáru.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru zabraňte úniku hasební vody a zbytků produktu do kanalizace. Shromážděte je odděleně a zneškodněte bezpečným způsobem podle platné legislativy a platných místních předpisů.

Při požáru se mohou tvořit škodlivé látky - oxidy uhlíku, oxidy dusíku a produkty nedokonalého spalování.

5.3 Pokyny pro hasiče

Při hašení použijte vhodný dýchací ochranný přístroj a protipožární oblek.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zamezte kontaktu s kůží a s očima, používejte vhodné ochranné pomůcky a oděv, viz oddíl 8. Zajistěte přiměřené větrání. Zabraňte tvorbě mlhy.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Datum vydání: 19. 12. 2016

Číslo produktu: -

Verze: 1.0

Datum revize: -

Nahrazuje verzi z: -

Strana: 4 z 9

Název látky nebo směsi: **ISOPROPYLNITRIT**

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit dalšímu úniku do složek životního prostředí. Pokud tomu nelze zabránit, informovat okamžitě příslušné úřady (policii a hasiče).

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Podle množství uniklé kapaliny látku buď nejdříve odčerpat (velké úniky), nebo při malých únicích absorbovat vhodným absorpčním materiálem (vermikulit, suchý písek), shromáždit do označených uzavíratelných nádob a odstranit podle b. 13. Zbytky spláchnout vodou a zachytit pro zneškodnění jako odpad. Nepoužívejte rozpouštědla nebo dispergátory, pokud to není nařízeno experty nebo státní autoritou. Je-li poškozen obal, přemístěte obsah do obalu nového, nepoškozeného a řádně znovu označte.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8, 13 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezte styku s kůží a očima. Osobní ochrana viz sekce 8. V místě použití by mělo být zakázáno kouřit, jíst a pít. Oplachové vody zlikvidujte v souladu s místními a národními předpisy.

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.

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

Nádoby skladujte dobře uzavřené na suchém, dobře větraném místě.

Skladujte v původních obalech při pokojové teplotě.

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz pododdíl 1.2

ODDÍL 8: Omezování expozice osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění

Nejsou stanoveny

8.1.2 Sledovací postupy

Zajistit plnění nařízení vlády 361/2007 Sb., v platném znění a plnit povinnosti v něm obsažené.

8.1.3 Biologické limitní hodnoty

Nejsou stanoveny ani v ČR, ani v EU.

8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC

Zatím nejsou k dispozici

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Omezování expozice pracovníků

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Dbejte obvyklých bezpečnostních opatření pro práci s chemikáliemi.

8.2.2 Ochranná opatření a osobní ochranné pomůcky

Ochrana dýchacích cest

Zajistěte dostatečné větrání. V případě havárie nebo požáru použít izolační dýchací přístroj.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Datum vydání: 19. 12. 2016

Číslo produktu: -

Verze: 1.0

Datum revize: -

Nahrazuje verzi z: -

Strana: 5 z 9

Název látky nebo směsi: **ISOPROPYLNITRIT**

Ochrana rukou Používejte ochranné rukavice.

Ochrana očí a obličeje Používejte ochranné brýle

Ochrana kůže Ochranný oděv a obuv.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci se umýt pečlivě teplou vodou a mýdlem a osprchovat se. Použít ochranný krém. Nepoužívejte zašpiněné ochranné pomůcky, k mytí nepoužívejte ředidla.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Zabránit úniku látky do složek životního prostředí. Dodržet emisní limity.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství (při 20 °C)	kapalina
Barva	bezbarvý až slabě žlutý
Zápach (vůně)	éterický
Prahová hodnota zápalu	nestanoveno
pH (při 20 °C)	nestanoveno
Bod tání/bod tuhnutí	nestanoveno
Bod varu (počátek a rozmezí)	39 - 39,5 °C
Bod vzplanutí	-29 °C
Rychlost odpařování	nestanoveno
Hořlavost (pevné směsi, plyny):	nestanoveno
Meze výbušnosti	dolní nestanoveno
	horní nestanoveno
Tlak páry (při 20 °C)	nestanoveno
Hustota páry	nestanoveno
Relativní hustota (při 25 °C)	0,856 (voda = 1)
Rozpustnost ve vodě (při 20 °C)	nerozpustný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	nestanoveno
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	nestanoveno
Teplota samovznícení	nestanoveno
Teplota rozkladu	66 °C
Viskozita (při 40 °C)	nestanoveno
Výbušné vlastnosti	není klasifikován jako výbušnina
Oxidační vlastnosti	není klasifikován jako oxidant

9.2 Další informace

Molekulová hmotnost 89,1 g/mol

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při běžných podmínkách je produkt stabilní. K nebezpečným reakcím nedochází.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Datum vydání: 19. 12. 2016

Číslo produktu: -

Verze: 1.0

Datum revize: -

Nahrazuje verzi z: -

Strana: 6 z 9

Název látky nebo směsi: **ISOPROPYLNITRIT**

10.2 Chemická stabilita

Látka je za běžných podmínek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Páry se vzduchem mohou tvořit výbušnou směs.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem, sluncem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení.

10.5 Neslučitelné materiály

Silné kyseliny a báse, silná oxidační činidla.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při hoření se uvolňují oxidy uhlíku, oxidy dusíku a produkty nedokonalého spalování.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

- LD₅₀ orálně, potkan (mg/kg)

data nejsou k dispozici

- LD₅₀ dermálně, potkan nebo králík (mg/kg)

data nejsou k dispozici

- LC₅₀ inhalačně, potkan, (mg/l, 4hod)

1,25

Žiravost/dráždivost pro kůži

látka je klasifikovaná jako dráždicí kůži

Vážné poškození očí/podráždění očí

látka je klasifikovaná jako způsobující vážné podráždění očí

Senzibilizace

není klasifikovaná

Karcinogenita

není klasifikovaná

Mutagenita

není klasifikovaná

Toxicita pro reprodukci

není klasifikovaná

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

není klasifikovaná

Nebezpečnost při vdechnutí

není klasifikovaná

Další informace

Viz oddíl 2 a 4.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Ryby data nejsou k dispozici

Korýši data nejsou k dispozici

Řasy data nejsou k dispozici

12.2 Perzistence a rozložitelnost

nestanoveno

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Datum vydání: 19. 12. 2016

Číslo produktu: -

Verze: 1.0

Datum revize: -

Nahrazuje verzi z: -

Strana: 7 z 9

Název látky nebo směsi: **ISOPROPYLNITRIT**

12.3 Bioakumulační potenciál

nestanoveno

12.4 Mobilita v půdě

nestanoveno

12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB

Látka není klasifikována jako PBT nebo vPvB, není k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedena na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Vhodné metody pro odstraňování látky a znečištěného obalu

Odstranit dle platných českých a místních předpisů (např. ve spalovně nebezpečných odpadů). Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizace! Neznečistěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou. Zbytková množství a nezregenerovatelné roztoky předejte osvědčené likvidační firmě.

Za zatřídění odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu.

Možný kód odpadu 16 05 08* - Vyřazené organické chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky

Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady

Hořlavost.

Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady

Nejsou známy.

Právní předpisy o odpadech

Směrnice 2008/98/ES

Zákon 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška MŽP a MZd 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných odpadů, v platném znění

Vyhláška MŽP 381/2001 Sb., Katalog odpadů, v platném znění

Vyhláška MŽP 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

1992

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

- ADR/RID LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, TOXICKÁ, J.N. (Isoamylnitrit)

- ostatní přeprava FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Isoamyl nitrite)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 (6.1)

14.4 Obalová skupina

II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Datum vydání: 19. 12. 2016

Číslo produktu: -

Verze: 1.0

Datum revize: -

Nahrazuje verzi z: -

Strana: 8 z 9

Název látky nebo směsi: **ISOPROPYLNITRIT**

není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí při přepravě

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

není

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

není relevantní

Další údaje pro ADR/RID

- klasifikační kód	FT1
- bezpečnostní značka	3 + 6.1
- identifikační číslo nebezpečnosti	336
- omezení pro tunely	D/E (ADR), - (RID)

Další údaje pro IMDG

- pokyny pro případ požáru/úniku	F-E/S-D
----------------------------------	---------

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení č. 1907/2006/ES, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení č. 1272/2008/ES o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vl. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Není k dispozici

ODDÍL 16: Další informace

Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize

První vydání

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Datum vydání: 19. 12. 2016

Číslo produktu: -

Verze: 1.0

Datum revize: -

Nahrazuje verzi z: -

Strana: 9 z 9

Název látky nebo směsi: **ISOPROPYLNITRIT**

Klíč nebo legenda ke zkratkám

Acute Tox. 2	Akutní toxicita, kat. 2
Acute Tox. 3	Akutní toxicita, kat. 3
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kat. 1
Flam. Liq. 2	Hořlavá kapalina, kat. 2
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kat. 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kat. 3
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PEL	Přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
CLP	Nařízení č. 1272/2008/EC
REACH	Nařízení č 1907/2006/EC
PBT	Látka perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň
vPvB	Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující se
VOC	Organické těkavé látky

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Státní a evropská legislativa, BL výrobce, odborná literatura.

Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti, pokynů pro bezpečné zacházení

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry
H301	Toxický při požití
H311	Toxický při styku s kůží
H315	Dráždí kůži
H319	Způsobuje vážné podráždění očí
H330	Při vdechování může způsobit smrt
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte vodou a mýdlem
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P501	Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy.

Pokyny pro školení

Dle bezpečnostního listu

Další informace

Klasifikace dle údajů od výrobce.

Informace v tomto bezpečnostním listu je zpracována podle nejlepších dostupných znalostí. Je zpracována v dobré víře, ale bez záruky. Různé faktory mohou ovlivňovat vlastnosti v konkrétních podmínkách. Je odpovědností uživatele produktu, aby posoudil správnost informací při konkrétní aplikaci.