

Lovo CaN T

Datum vydání: 18.12.2015

Datum revize: -

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku:

Lovo CaN T

Indexové číslo: nemá

Číslo CAS: nemá

Číslo ES (EINECS): nemá

Název podle registrace: jedná se o směs

Registrační číslo: jedná se o směs

Další názvy látky nebo směsi: kapalné hnojivo

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Určená použití látky nebo směsi:

Kapalné vápenato - dusíkaté hnojivo, které se používá pro předsetové hnojení a pro přihnojování obilovin dusíkem, především na kyselých půdách (s hodnotou pH do 5,5). Je též vhodný k mimokořenné výživě některých zahradních plodin. U jablek se osvědčil proti hořké pihovitosti jablek.

Nedoporučená použití látky nebo směsi:

Nejsou známá.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

VýrobceJméno nebo obchodní jméno: **Lovochemie, a.s.**Místo podnikání nebo sídlo: **Lovosice, Tereziánská 57**

Identifikační číslo (IČO): 49100262

E-mail: info@lovochemie.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

podnikový dispečink 416 563 441, 736 507 221

Toxikologické informační středisko (TIS) Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

telefon (24 hodin/den) 224 91 92 93; 224 91 54 02; 224 91 45 75; 224 97 11 11

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4; H302

Eye Dam. 1; H318

2.2 Prvky označení:

Výstražné symboly nebezpečnosti:

Lovo CaN T

Signální slovo:

Nebezpečí

Složky směsi k uvedení na etiketě:

Obsahuje dusičnan vápenatý.

Standardní věty o nebezpečnosti:

H302 - Zdraví škodlivý při požití.

H318 - Způsobuje vážné poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P280 - Používejte ochranné brýle/obličejový štít.

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.

P310 - Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P501 - Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy.

2.3 Další nebezpečnost:

Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky nebo směsi:

Výrobek může poškozovat zdraví zejména při požití, kontaktu se sliznicemi, zasažení očí a opakovaném kontaktu s pokožkou. Působí dráždivě, může být zdrojem přecitlivělosti, může vyvolat ekzémy.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky nebo směsi:

Hnojivo a zbytky jeho aplikačních roztoků nesmí znečistit vodní zdroje včetně recipientů povrchových vod.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky při používání látky nebo směsi:

Nejsou známy.

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddílu 16.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi:

***Dusičnan vápenatý $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$**

Obsah: < 40 %

Indexové číslo: nemá

Číslo CAS: 10124-37-5

Číslo ES (EINECS): 233-332-1

Název podle registrace: calcium nitrate

Registrační číslo: 01-2119495093-35-0004

Klasifikace podle 1272/2008:

Ox. Sol. 3; H272

Acute Tox. 4; H302

Eye Dam. 1; H318

Dusičnan amonný; NH_4NO_3

Obsah: max. 5 %

Identifikační číslo: nemá

Číslo CAS: 6484-52-2

Číslo ES (EINECS): 229-347-8

Název podle registrace: ammonium nitrate

Lovo CaN T

Registrační číslo: 01-2119490981-27-0022

Klasifikace podle 1272/2008:

Ox. Sol. 3; H272

Eye Irrit. 2; H319

Koncentrační limity jsou 80 % < C ≤ 100 %: Eye Irrit. 2; H319

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddílu 16.

Poznámka:

*Bezvodá forma dusičnanu vápenatého se za normálních podmínek nevyskytuje. Dusičnan vápenatý se vyskytuje ve formě tetrahydrátu, který není klasifikovaný jako oxidující. Bezvodá forma byla použita pro účely registrace látky.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**4.1 Popis první pomoci:**

Projevují-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností vyhledejte vždy lékařskou pomoc a předejte mu informace uvedené v tomto bezpečnostním listu.

Při nadýchání:

Přerušit práci a přejít na čerstvý vzduch.

Při styku s kůží:

Odstraňte zasažený oděv, rychle opláchněte dostatečným množstvím vody. Později důkladně, ale bez velkého mechanického dráždění, omyjte vodou a mýdlem.

Při zasažení očí:

Vyplachujte minimálně 15 minut proudem čisté vody, nenechávejte postiženého zavřít oči. Nosí-li postižený kontaktní čočky, před promýváním je odstraňte. Vyhledejte očního lékaře.

Při požití:

Vypláchnout ústa čistou vodou, vypít malé množství vody (cca 0,2 l). Nikdy nevyvolávejte zvracení. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte obal směsi nebo etiketu.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Při nadýchání: kašel, bolesti v krku, dýchavičnost

Při styku s kůží: zarudnutí

Při zasažení očí: zarudnutí, bolest

Při požití: bolesti břicha, průjem, nevolnost, zvracení

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Při požití nebo při zasažení očí vyhledejte lékařskou pomoc.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**5.1 Hasiva:****Vhodná hasiva:**

Není směsí požárně nebezpečnou ani výbušnou a proto hasební opatření zaměřit na okolí požáru.

Nevhodná hasiva:

Nejsou známa.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Žádná zvláštní opatření nejsou nutná.

Lovo CaN T

- 5.3 Pokyny pro hasiče:**
Vyhnout se vdechování produktů hoření.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:**
Použijte vhodný ochranný oděv, rukavice a brýle a v případě vzniku mlhy nebo aerosolu použijte ochranu dýchacích orgánů.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
Vyčistěte kontaminovaný prostor, zabraňte kontaminaci podzemních a povrchových vod.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
Při úniku dle možností odčerpat, popř. zakrýt savým materiálem (zemina, suchý písek), odtransportovat včetně kontaminované zeminy a uložit v souladu s platnou legislativou.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly:**
Požadavky na ochranné prostředky jsou uvedeny v oddíle 8.
Pokyny pro odstraňování jsou uvedeny v oddíle 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:**
Při manipulaci dodržujte zásady osobní hygieny, minimalizujte kontakt s pokožkou, nejezte, nepijte, nekuřte. Zásobníky, přepravní obaly a aplikační techniku je nutné po použití řádně propláchnout vodou. Chraňte před kontaktem s přímým ohněm, horkými povrchy a zápalnými zdroji.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:**
Skladuje se v polyetylenových nebo sklolaminátových zásobnících nebo obalech od výrobce. Při skladování nesmí dojít k poklesu teploty skladovaného výrobku pod teplotu +5 °C. Chraňte před přímým slunečním světlem. Skladujte v suchu, udržujte obaly pečlivě uzavřené. Skladujte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
- 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:**
Kapalné vápenato - dusíkaté hnojivo, které se používá pro předseťové hnojení a pro přihnojování obilovin dusíkem.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

- 8.1 Kontrolní parametry:**
Ledek amonný:
PEL_C: 10,0 mg/m³
- PEL – přípustný expoziční limit chemické látky v ovzduší, NPK – P – nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v ovzduší (tyto koncentrační limity jsou uvedeny v Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.)

Hodnoty DNEL a PNEC:

Dusičnan amonný:

DNEL:

Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 37,6 mg/m³

Pracovníci/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 21,3 mg/kg/den

Spotřebitelé/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 11,1 mg/m³

Lovo CaN T

Spotřebitelé/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 12,8 mg/kg/den

Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 12,8 mg/kg/den

PNEC:

Sladká voda - 0,45 mg/l

Mořská voda - 0,045 mg/l

Přerušované uvolňování - 4,5 mg/l

Čistírný odpadních vod (STP) - 18 mg/l

Sladkovodní sediment - nevedeno

Mořský sediment - nevedeno

Půda - nevedeno

Potravní řetězec - žádný účinek

Dusičnan vápenatý:

DNEL:

Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 98 mg/m³

Pracovníci/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 13,9 mg/kg/den

Spotřebitelé/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 29 mg/m³

Spotřebitelé/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 8,33 mg/kg/den

Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 8,33 mg/kg/den

PNEC:

Sladká voda - 0,45 mg/l

Mořská voda - 0,045 mg/l

Přerušované uvolňování - 4,5 mg/l

Čistírný odpadních vod (STP) - 18 mg/l

Sladkovodní sediment - nevedeno

Mořský sediment - nevedeno

Půda - nevedeno

Potravní řetězec - žádný účinek

8.2 Omezování expozice:

Zajistěte dostatečné větrání.

Ochrana dýchacích orgánů:

Při vzniku mlhy nebo aerosolu použijte respirátor. Při běžném způsobu použití ochrana není nutná.

Ochrana očí:

ochranné brýle nebo obličejový štít

Ochrana rukou:

ochranné pracovní rukavice

Ochrana celého těla:

vhodný ochranný pracovní oděv, ochranná pracovní obuv

Další údaje včetně všeobecných hygienických opatření:

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci si umýt ruce teplou vodou a mýdlem. Ošetřit pokožku vhodnými reparačními prostředky.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Skupenství při 20°C a 101,3 kPa: kapalné

Barva: nažloutlá

Zápach: bez zápachu

Prahová hodnota zápachu: nestanovena

Lovo CaN T

Hodnota pH při 20°C (1:5): 6 - 8
 Teplota tání při 101,3 kPa: +5°C (teplota krystalizace)
 Teplota varu při 101,3 kPa: nestanovena
 Bod vzplanutí: není hořlavina
 Hořlavost: nehořlavá
 Meze výbušnosti: není výbušnina
 Tlak par při 20°C: nestanoveno
 Hustota par: nestanovena
 Hustota při 20°C: 1410 kg/m³
 Rozpustnost ve vodě: rozpustné
 Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: nestanoven
 Teplota samovznícení: není hořlavina
 Teplota rozkladu: nestanovena
 Viskozita při 20°C: nestanovena
 Výbušné vlastnosti: není klasifikován jako výbušnina
 Oxidační vlastnosti: není klasifikován jako oxidant

9.2 Další informace
Nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

- 10.1 Reaktivita:**
Za normálních podmínek se jedná o stabilní směs.
- 10.2 Chemická stabilita:**
Za normálních podmínek se jedná o stabilní směs.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:**
Možné nebezpečné reakce se silnými zásadami.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:**
Chránit před zahříváním, otevřenými plameny a zápalnými zdroji.
- 10.5 Neslučitelné materiály:**
Nesmí se míchat s hnojivy obsahujícími fosforečnany.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Oxidy dusíku.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

- 11.1 Informace o toxikologických účincích:**
Klasifikace byla odvozena z vlastností jednotlivých složek směsi postupy stanovenými v nařízení (ES) 1272/2008.

Akutní toxicita:

LD50, orálně, potkan: data pro směs nejsou k dispozici - 1 315 (výpočet)
 LD50, orálně, potkan pro dusičnan amonný: 2950 mg/kg
 LD50, orálně, potkan pro dusičnan vápenatý: 300 - 2000 mg/kg
 LD50, dermálně, potkan/králík: data pro směs nejsou k dispozici
 LD50, dermálně, potkan/králík pro dusičnan amonný: >5000 mg/kg (potkan)
 LD50, dermálně, potkan/králík pro dusičnan vápenatý: >2000 mg/kg (potkan)
 LC50, inhalačně, potkan data pro směs nejsou k dispozici
 LC50, inhalačně, potkan pro dusičnan amonný: >88,8 mg/l (4 h)

Lovo CaN T

Žíravost/dráždivost pro kůži:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Vážné poškození očí/podráždění očí:

Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Karcinogenita:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro reprodukci:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Nebezpečnost při vdechnutí:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Klasifikace byla odvozena z vlastností jednotlivých složek směsi postupy stanovenými v nařízení (ES) 1272/2008.

12.1 Toxicita:

LC₅₀, 96 hod., ryby: data pro směs nejsou k dispozici

LC₅₀, 48 hod., Kapr obecný (Cyprinus carpio): 447 mg/l - dusičnan amonný

LC₅₀, 96 hod., Pstruh duhový (Oncorhynchus mykiss): > 98,9 mg/l - dusičnan vápenatý

EC₅₀, 48 hod., dafnie: data pro směs nejsou k dispozici

EC₅₀, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 490 mg/l - dusičnan amonný

EC₅₀, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 490 mg/l - dusičnan vápenatý

IC₅₀, 72 hod., řasy: data pro směs nejsou k dispozici

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

nestanoveno

12.3 Bioakumulační potenciál:

Studie nebyla provedena. Jedná se o směs dobře rozpustnou ve vodě. Nepředpokládá se bioakumulace.

12.4 Mobilita v půdě:

nestanoveno

Lovo CaN T

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Směs není PBT a vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Produkt je ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. považován za nebezpečnou závadnou látku. Má nepříznivý vliv na kyslíkovou rovnováhu ve vodách.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady:

Zbytky směsi stejně jako oplachové vody nesmí být vypouštěny do půdy, veřejné kanalizace ani do blízkosti vodních zdrojů a vodotečí. Při úniku použijte vhodný sorbent a odstraňte prostřednictvím specializované firmy v souladu s platnými předpisy.

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:

Zpětný odběr vyprázdněných PE obalů zajišťuje firma EKO-KOM, a.s., Praha, vyčištěné PE obaly jsou recyklovatelné. S nevyčištěnými obaly je nutno nakládat stejně jako s produktem. Možný kód odpadu 16 03 03* pro směs a 15 01 02 pro plastový obal.

Další údaje:

Odstraňování musí probíhat v souladu s platnou legislativou.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Směs není klasifikována jako nebezpečná z hlediska přepravy (ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA).

14.1 UN číslo: nemá

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: nemá

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: nestanoveno

14.4 Obalová skupina: nestanoveno

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nesmí znečistit vodní zdroje včetně povrchových vod dle zákona č. 254/2001 Sb. a podle tohoto zákona s ním musí být takto nakládáno.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Není potřeba dodržovat zvláštní opatření.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:

Nestanoveno

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, ve znění pozdějších předpisů
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách ve znění pozdějších předpisů

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Lovo CaN T

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Pro látky dusičnan amonný a dusičnan vápenatý byla vytvořena zpráva o chemické bezpečnosti (chemical safety report - CSR).

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE**Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:**

První vydání

Klíč nebo legenda ke zkratkám:

Acute Tox. 4 - akutní toxicita, kat. 4

Eye Dam. 1 - vážné poškození očí, kat. 1

Eye Irrit. 2 - podráždění očí, kat. 2.

Ox. Sol. 3 - oxidující tuhá látka, 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

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:

Údaje byly čerpány z bezpečnostních listů, literatury, státní a evropské legislativy, databáze MedisAlarm a ze zkušeností člověka.

Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti, pokynů pro bezpečné zacházení:

H272 - může zesílit požár; oxidant

H302 - zdraví škodlivý při požití

H318 - způsobuje vážné poškození očí

H319 - způsobuje vážné podráždění očí.

P280 - Používejte ochranné brýle/obličejový štít.

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.

P310 - Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P501 - Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy.

Obsahuje údaje, které jsou potřebné k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Tyto údaje nenahrazují jakostní specifikaci a nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku pro konkrétní aplikaci. Uvedené znalosti odpovídají současnému stavu znalostí a zkušeností a jsou v souladu s našimi platnými předpisy. Za dodržování regionálních platných předpisů odpovídá uživatel.