

LOVOFLOR NPK 4-2,5-3

Dátum vydania: 30.11.2003

Dátum revízie: 7.7.2015, revidovaná verzia z 30.11.2012

Oddiel 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku:

LOVOFLOR NPK 4-2,5-3

Ďalšie názvy látky alebo zmesi: kvapalné hnojivo

Popis zmesi: Zmes anorganických a organických látok a vody.

1.2 Príslušné určené použitie látky alebo zmesi a neodporúčané použitie:

Určené použitie látky alebo zmesi:

Kvapalné viaczložkové hnojivo obsahujúce draslík v bezchloridovej forme. Hnojivo zaručuje zdravý a bujný rast a bohaté nasadenie kvetov izbových a balkónových rastlín.

Neodporúčané použitie látky alebo zmesi:

Nie je známe.

1.3 Podrobné údaje o dodávateľovi bezpečnostného listu:

Výrobca

Meno alebo obchodné meno: **Lovochemie, a.s.**

Miesto podnikania alebo sídlo: **Lovosice, Terezińska 57**

Identifikačné číslo (IČO): 49100262

E-mail: info@lovochemie.cz

1.4 Telefónne číslo pri naliehavých situáciách:

Národné toxikologické informačné centrum UNB, Limbová 5, 833 05 Bratislava (Pavilón D)
telefón (24 hodín/deň) +421 254 774 166

Oddiel 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

Zmes **nie je klasifikovaná ako nebezpečná** v zmysle nariadenia 1272/2008/EC.

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi:

podľa nariadenia 1272/2008/EC:

nie je klasifikovaná

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddiele 16.

2.2 Prvky označenia:

Výstražné symboly nebezpečnosti:

Odpadá

Signálne slovo:

Odpadá

Zložky zmesi, ktoré majú byť uvedené na etike:

Odpadá

Štandardné vety o nebezpečnosti:

Odpadá

LOVOFLOR NPK 4-2,5-3

Pokyny na bezpečné zaobchádzanie:

Odpadá

Doplňujúce informácie na štítku:

Nie sú vyžadované

2.3 Ďalšia nebezpečnosť:

Zmes ani jej zložky nie sú klasifikované ako PBT alebo vPvB a nie sú k dátumu vyhotovenia bezpečnostného listu vedené na kandidátskej listine pre prílohu XIV nariadenia REACH.

Oddiel 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.2 Zmesi:

Zložky zmesi klasifikované ako nebezpečné:

Dusičnan amónny; NH₄NO₃

Obsah: < 15%

Indexové číslo: nemá

Číslo CAS: 6484-52-2

Číslo ES (EINECS): 229-347-8

Registračné číslo: 01-2119490981-27-0022

Klasifikácia podľa 1272/2008:

Ox. Soľ. 3; H272

Eye Irrit. 2; H319

Koncentračné limity sú 80 % < C ≤ 100 %: Eye Irrit. 2; H319

Oddiel 4: POKYNY PRE POSKYTOVANIE PRVEJ POMOCI

4.1 Popis prvej pomoci:

Ak sa prejavujú zdravotné problémy alebo v prípade pochybností vyhľadajte vždy lekársku pomoc a lekárovi odovzdajte informácie uvedené v tomto bezpečnostnom liste.

Pri nadýchaní:

Prerušit' prácu a prejsť na čerstvý vzduch.

Pri styku s kožou:

Odstráňte zasiahnutý odev, rýchlo opláchnite dostatočným množstvom vody. Neskôr dôkladne, ale bez veľkého mechanického dráždenia, umyte vodou a mydlom.

Pri zasiahnutí očí:

Vyplachujte minimálne 15 min. prúdom čistej vody, nenechávajte postihnutého zavrieť oči. Ak postihnutý nosí kontaktné šošovky, pred vyplachovaním očí ich odstráňte. Vyhľadajte očného lekára.

Pri požití:

Vypláchnuť ústa čistou vodou, vypiť malé množstvo vody (cca 0,2 l). Nikdy nevyvolávajte zvracanie. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a lekárovi ukážte obal zmesi alebo etiketu.

4.2 Najdôležitejšie akútne a oneskorené symptómy a účinky:

Pri nadýchaní: kašeľ, bolesti v krku, dýchavičnosť

Pri styku s kožou: začervenanie

Pri zasiahnutí očí: začervenanie, bolesť

Pri požití: bolesti brucha, hnačka, nevoľnosť, zvracanie

4.3 Pokyn týkajúci sa okamžitej lekárskej pomoci a zvláštneho ošetrovania:

Pri požití alebo pri zasiahnutí očí vyhľadajte lekársku pomoc.

LOVOFLOR NPK 4-2,5-3

Oddiel 5: OPATRENIA NA HASENIE POŽIARU

5.1 Hasivá:

Vhodné hasivá:

Nie je látkou požiarno nebezpečnou ani výbušnou, a preto hasebné opatrenia zamerať na okolie požiaru.

Nevhodné hasivá:

silný prúd vody

5.2 Zvláštna nebezpečnosť vyplývajúca z látky alebo zmesi:

Sušina hnojiva obsahuje dusičnan amónny, v prípade vysolenia alebo vytvorenia zaschnutých zvyškov je vzniknutý solný povlak pri styku s organickými látkami horľavý. Pri zmiesení s horľavými kvapalnými alebo práškovitými pevnými látkami vznikajú výbušné zmesi.

5.3 Pokyny pre hasičov:

Vyhnúť sa vdychovaniu produktov horenia.

Oddiel 6: OPATRENIA V PRÍPADE NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatrenia na ochranu osôb, ochranné prostriedky a núdzové postupy:

Použite vhodný ochranný odev, rukavice a okuliare a v prípade vzniku aerosolu použite ochranu dýchacích orgánov.

6.2 Opatrenia na ochranu životného prostredia:

Vyčistite kontaminovaný priestor, zabráňte kontaminácii podzemných a povrchových vôd.

6.3 Metódy a materiál na omedzenie úniku a na čistenie:

Pri úniku podľa možností odčerpať, popr. zakryť sajúcim materiálom (zemina, suchý piesok), odtransportovať vrátane kontaminovanej zeminy a uložiť v súlade s platnou legislatívou.

6.4 Odkaz na iné oddiely:

Požiadavky na ochranné prostriedky sú uvedené v oddiele 8.

Pokyny na odstraňovanie sú uvedené v oddiele 13.

Oddiel 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1 Opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:

Pri manipulácii dodržiavajte zásady osobnej hygieny, minimalizujte kontakt s pokožkou, nejedzte, nepite, nefajčte. Zásobníky, prepravné obaly a aplikačnú techniku je nutné po použití riadne opláchnuť vodou. Chráňte pred kontaktom s priamym ohňom, horúcimi povrchmi a zápalnými zdrojmi.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie látok a zmesí, vrátane nezlúčiteľných látok a zmesí:

Skladuje sa v polyetylénových alebo sklolaminátových zásobníkoch alebo obaloch od výrobcu. Pri skladovaní nesmie dôjsť k poklesu teploty skladovaného výrobku pod teplotu 5 °C. Chráňte pred priamym slnečným svetlom. Skladujte v suchu, udržiavajte obaly starostlivo uzavreté. Skladujte oddelene od potravín, nápojov a krmív.

7.3 Špecifické konečné/špecifické konečné použitie:

Kvapalnú viaczložkovú hnojivo, obsahujúce dusík, fosfor a draslík, ktorý je v bezchloridovej forme.

Oddiel 8: OBMEDZOVANIE EXPOZÍCIE/OSOBNÉ OCHRANNÉ PROSTRIEDKY

8.1 Kontrolné parametre:

LOVOFLOR NPK 4-2,5-3

Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) podľa prílohy č.1 k nariadeniu vlády SR č. 355/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov, nie sú stanovené

Biologické medzné hodnoty podľa prílohy č. 2 k nariadeniu vlády SR č. 355/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov nie sú stanovené.

Hodnoty DNEL a PNEC:

Dusičnan amónny:

DNEL:

Pracovníci/Inhalačne/Systémové účinky/Dlhodobý - 37,6 mg/m³

Pracovníci/Dermálne/Systémové účinky/Dlhodobý - 21,3 mg/kg/deň

Spotrebiteľia/Inhalačne/Systémové účinky/Dlhodobý - 11,1 mg/m³

Spotrebiteľia/Dermálne/Systémové účinky/Dlhodobý - 12,8 mg/kg/deň

Spotrebiteľia/Orálne/Systémové účinky/Dlhodobý - 12,8 mg/kg/deň

PNEC:

Sladká voda - 0,45 mg/l

Morská voda - 0,045 mg/l

Prerušované uvoľňovanie - 4,5 mg/l

Čistiarne odpadových vôd (STP) - 18 mg/l

Sladkovodný sediment - neuvedené

Morský sediment - neuvedené

Pôda - neuvedené

Potravinový reťazec - žiadny účinok

8.2

Obmedzovanie expozície:

Zaistíte dostatočné vetranie.

Ochrana dýchacích orgánov:

Pri vzniku aerosolu použite respirátor. Pri bežnom spôsobe použitia ochrana nie je nutná.

Ochrana očí:

ochranné okuliare alebo tvárový štít

Ochrana rúk:

ochranné pracovné rukavice

Ochrana celého tela:

vhodný ochranný pracovný odev, ochranná pracovná obuv

Ďalšie údaje vrátane všeobecných hygienických opatrení:

Pri práci nejedzte, nepite a nefajčte. Po práci si umyte ruky teplou vodou a mydlom. Ošetríte pokožku vhodnými reparačnými prostriedkami.

Oddiel 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1

Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

Skupenstvo pri 20 °C a 101,3 kPa: kvapalné

Farba: hnedastá

Zápach: bez zápachu

Prahová hodnota zápachu: nestanovená

Hodnota pH pri 20 °C (1:5): 6,3 - 7,3

Teplota topenia pri 101,3 kPa: 5 °C (teplota kryštalizácie)

Teplota varu pri 101,3 kPa: nestanovená

Bod vzplanutia: nie je to horľavina

Horľavosť: nehorľavá

Medza výbušnosti: nie je to výbušná látka

Tlak pár pri 20 °C: nestanovený

Hustota pár: nestanovená

LOVOFLOR NPK 4-2,5-3

Hustota pri 20 °C: 1150 kg/m³
 Rozpustnosť vo vode: rozpustné
 Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda: nestanovený
 Teplota samovznietenia: nie je to horľavina
 Teplota rozkladu: nestanovená
 Viskozita pri 20°C: nestanovená
 Výbušné vlastnosti: nie sú klasifikované ako výbušnina
 Oxidačné vlastnosti: nie sú klasifikované ako oxidant

9.2 Ďalšie informácie
nestanovené

Oddiel 10: STÁLOSŤ A REAKTIVITA

- 10.1 Reaktivita:**
Za normálnych podmienok ide o stabilnú zmes.
- 10.2 Chemická stabilita:**
Za normálnych podmienok ide o stabilnú zmes.
- 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:**
Možné nebezpečné reakcie so silnými zásadami.
- 10.4 Podmienky, ktorým je potrebné zabrániť:**
Chráňte pred zahrievaním, otvoreným ohňom a zápalnými zdrojmi.
- 10.5 Nezlúčiteľné materiály:**
Pevné alebo kvapalné horľaviny.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
amoniak, oxidy dusíka

Oddiel 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

- 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch:**
- Akútna toxicita:**
 LD50, orálne, potkan dáta pre zmes nie sú k dispozícii
 LD50, orálne, potkan pre dusičnan amónny: 2950 mg/kg
 LD50, dermálne, potkan/králik: dáta pre zmes nie sú k dispozícii
 LD50, dermálne, potkan/králik pre dusičnan amónny: >5000 mg/kg (potkan)
 LD50, inhalačne, potkan dáta pre zmes nie sú k dispozícii
 LD50, inhalačne, potkan pre dusičnan amónny: >88,8 mg/l (4 h)
- Žieravosť/dráždivosť pre kožu:**
Slabý účinok, kritéria na klasifikáciu nie sú splnené
- Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**
Slabý účinok, kritéria na klasifikáciu nie sú splnené
- Senzibilizácia:**
Neobsahuje tieto látky (alebo menej než klasifikačný limit)
- Karcinogenita:**
Neobsahuje tieto látky (alebo menej než klasifikačný limit)

LOVOFLOR NPK 4-2,5-3

Mutagenita:

Neobsahuje tieto látky (alebo menej než klasifikačný limit)

Toxicita na reprodukciu:

Neobsahuje tieto látky (alebo menej než klasifikačný limit)

LOVOFLOR NPK 4-2,5-3

Toxicita na špecifické cieľové orgány – jednorazová expozícia:

Nie je klasifikovaná

Toxicita na špecifické cieľové orgány – opakovaná expozícia:

Nie je klasifikovaná

Nebezpečnosť pri vdýchnutí:

Nie je klasifikovaná

Ďalšie informácie:

Pozri oddiel 2 a 4.

Oddiel 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Toxicita:

LC₅₀, 96 hod., ryby: dáta pre zmes nie sú k dispozícii

LC₅₀, 48 hod., kapor obyčajný (Cyprinus carpio): 447 mg/l - dusičnan amónny

EC₅₀, 48 hod., dafnia: dáta pre zmes nie sú k dispozícii

EC₅₀, 48 hod., perloočka veľká (Daphnia Magna): 490 mg/l - dusičnan amónny

IC₅₀, 72 hod., riasy: dáta pre zmes nie sú k dispozícii

12.2 Perzistencia a rozložiteľnosť:

nestanovená

12.3 Bioakumulačný potenciál:

Štúdie nebola uskutočnená. Ide o zmes dobre rozpustnú vo vode. Nepredpokladá sa bioakumulácia.

12.4 Mobilita v pôde:

nestanovená

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB:

Nie je látkou PBT a vPvB.

12.6 Iné nepriaznivé účinky

Produkt je v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. považovaný za znečisťujúcu látku.

Oddiel 13: POKYNY NA ODSTRAŇOVANIE

13.1 Metódy nakladania s odpadmi:

Zvyšky zmesi rovnako ako oplachové vody nesmú byť vypúšťané do pôdy, verejnej kanalizácie ani do blízkosti vodných zdrojov a vodných tokov. Pri úniku použite vhodný sorbent a odstráňte prostredníctvom špecializovanej firmy v súlade s platnými predpismi.

Spôsoby zneškodňovania kontaminovaného obalu:

Vyčistené PE obaly sú recyklovateľné. Možný kód odpadu 16 03 03* pre zmes a 15 01 02 pre plastový obal.

Ďalšie údaje:

Odstraňovanie musí prebiehať v súlade s platnou legislatívou.

Oddiel 14: INFORMÁCIE NA PREPRAVU

LOVOFLOR NPK 4-2,5-3

Pozemná preprava (ADR/RID):

Nepodlieha ADR.

- 14.1 **Číslo UN:** nemá
- 14.2 **Príslušný názov UN pre zásielku:** nemá
- 14.3 **Trieda/triedy nebezpečnosti pre prepravu:** nestanovené
- 14.4 **Obalová skupina:** nestanovená
- 14.5 **Nebezpečnosť pre životné prostredie:**
Hnojivo a jeho zvyšky nesmú znečistiť vodné zdroje vrátane povrchových vôd.
- 14.6 **Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:**
Nie je potrebné dodržiavať zvláštne opatrenia.
- 14.7 **Hromadná preprava podľa prílohy II MARPOL 73/78 a predpisu IBC:**
nie je k dispozícii

Oddiel 15: INFORMACIE O PRÁVNÝCH PREDPISOCH

- 15.1 **Nariadenia týkajúce sa bezpečnosti, zdravia a životného prostredia/špecifické právne predpisy týkajúce sa látky alebo zmesi:**
Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami
Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)
Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí (ADR)
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP)
- 15.2 **Posúdenie chemickej bezpečnosti:**
Pre dusičnan amónny bola vytvorená správa o chemickej bezpečnosti (chemical safety report - CSR).

Oddiel 16: ĎALŠIE INFORMÁCIE

Zmeny urobené v bezpečnostnom liste v rámci revízie:

Revízia všetkých oddielov podľa nariadenia 453/2010/EC prílohy II.

Kľúč alebo legenda k skratkám:

Eye Irrit. 2 - podráždenie očí, kat. 2

Ox. Sol. 3 - oxidujúca tuhá látka, kat. 3

DNEL - Derived No Effect Level (odvodená koncentrácia látky, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom)

PNEC - Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrácie látky, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom)

PEL - Prípustný expozičný limit, dlhodobý (8 hod.)

NPK-P - Najvyššia prípustná koncentrácia, krátkodobý limit

CLP - Nariadenie č. 1272/2008/EC

REACH - Nariadenie č. 1907/2006/EC

PBT - Látka perzistentná, bioakumulujúca sa a toxická zároveň

vPvB - Látka vysoko perzistentná a vysoko bioakumulujúca sa

Dôležité odkazy na literatúru a zdroje dát:

LOVOFLOR NPK 4-2,5-3

Údaje boli čerpané z bezpečnostných listov, literatúry, štátnej a európskej legislatívy, databázy MedisAlarm a zo skúseností človeka.

Zoznam príslušných štandardných viet o nebezpečnosti a pokynov pre bezpečné zaobchádzanie:

H272 - Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Pokyny na školenie:

Podľa bezpečnostného listu.

Ďalšie informácie:

Obsahuje údaje, ktoré sú potrebné na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a pri ochrane životného prostredia. Tieto údaje nenahrádzajú akostnú špecifikáciu a nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti tohto výrobku pri konkrétnej aplikácii. Uvedené znalosti zodpovedajú súčasnému stavu znalostí a skúseností a sú v súlade s našimi platnými predpismi. Za dodržiavanie regionálnych platných predpisov zodpovedá užívateľ.