

LOVODASA 26+13S

Datum vydání: 4.6.2003

Datum revize: 12.06.2018, revidována verze z 17.05.2018

Oddíl 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku:

Název: LOVODASA 26+13S

Popis směsi: Směs anorganických látek

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Určená použití látky nebo směsi:

Dusíkaté hnojivo s obsahem síry určené k základnímu hnojení a k přihnojování během vegetace. Vhodné zejména pro rostliny s velkou spotřebou síry (řepka, hořčice, pícniny a brambory). Nevhodné pro silně kyselé půdy.

Nedoporučená použití látky nebo směsi:

Nejsou známa.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno: **Lovochemie, a.s.**

Místo podnikání nebo sídlo: **Lovosice, Terežinská 57**

Identifikační číslo (IČO): 49100262

E-mail: info@lovochemie.cz

Telefon: +420 416 561 111

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko (TIS) Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2
telefon (24 hodin/den) +420 224 91 92 93; +420 224 91 54 02

Oddíl 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

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

Směs není klasifikována jako nebezpečná.

2.2 Prvky označení:

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

Výstražné symboly nebezpečnosti:

Odpadá

Signální slovo:

Odpadá

Složky směsi k uvedení na etiketě:

Odpadá

Standardní věty o nebezpečnosti:

Odpadá

Pokyny pro bezpečné zacházení:

Odpadá

Doplňující informace na štítku:

Nejsou vyžádány

2.3 Další nebezpečnost:

Směs ani její složky nejsou klasifikovány jako PBT nebo vPvB a nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedeny na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.

Oddíl 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi:

Složky směsi klasifikované jako nebezpečná:

LOVODASA 26+13S

Dusičnan amonný; NH₄NO₃

Obsah: max. 40 %
Indexové číslo: nemá
Číslo CAS: 6484-52-2
Číslo ES (EINECS): 229-347-8
Název podle registrace: ammonium nitrate
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

Tetrahydrát dusičnanu vápenatého; Ca(NO₃)₂·4H₂O

Obsah: max. 2,8 %
Indexové číslo: nemá
Číslo CAS: 13477-34-4
Číslo ES (EINECS): 233-332-1
Název podle registrace: calcium nitrate
Registrační číslo: 01-2119495093-35-0004

Klasifikace podle 1272/2008:

Acute Tox. 4; H302
Eye Dam. 1; H318

Dusičnan hořečnatý; Mg(NO₃)₂

Obsah: 1,7 %
Identifikační číslo: nemá
Číslo CAS: 10377-60-3
Číslo ES (EINECS): 233-826-7
Název podle registrace: zatím není k dispozici
Registrační číslo: zatím není k dispozici

Klasifikace podle 1272/2008:

Ox. Sol. 3; H272

Síran železnatý monohydrát; FeSO₄·H₂O

Obsah: max. 0,25 %
Indexové číslo: nemá
Číslo CAS: 17375-41-6
Číslo ES (EINECS): 231-753-5
Název podle registrace: iron sulphate
Registrační číslo: 01-2119513203-57-001

Klasifikace podle 1272/2008:

Acute Tox. 4; H302
Eye Irrit. 2; H319
Skin Irrit. 2; H315

Složky směsi mající expoziční limit v pracovním prostředí:**Destiláty (ropné), rozpouštědlové odparafinované těžké parafinické; Základový olej - nespecifikovaný**

Obsah: < 0,06 %
Indexové číslo: 649-474-00-6
Číslo CAS: 64742-65-0
Číslo ES (EINECS): 265-169-7
Registrační číslo: 01-2119471299-27-XXXX

Klasifikace podle 1272/2008:

není klasifikován jako karcinogenní vzhledem k poznámce L

Parafinové oleje (ropné), katalyticky odparafinované lehké; Základový olej - nespecifikovaný

Obsah: < 0,0036 %
Indexové číslo: 649-478-00-8
Číslo CAS: 64742-71-8
Číslo ES (EINECS): 265-176-5
Registrační číslo: 01-2119485040-48-XXXX

Klasifikace podle 1272/2008:

není klasifikován jako karcinogenní vzhledem k poznámce L

Poznámka L dle přílohy VI nařízení 1272/2008/ES: Klasifikace látky jako karcinogenní není povinná, jestliže lze prokázat, že látka obsahuje méně než 3 % hmotnostních látek extrahovatelných do dimethylsulfoxidu (DMSO) při stanovení postupem IP 346.

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.

LOVODASA 26+13S

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:

Vypláchnout minimálně 15 min. 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:

Prach granulovaného hnojiva v závislosti na koncentraci dráždí pokožku, dýchací cesty a oči. Dráždivý účinek se zvyšuje vlivem vlhkosti nebo dochází-li k pocení.

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

Nevhodná hasiva:

plný proud vody, prášková hasiva

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Žádná zvláštní opatření nejsou nutná.

5.3 Pokyny pro hasiče:

Vyhnut se vdechování produktů hoření. Při požáru hasit vodou za použití izolačního dýchacího přístroje. Při malém rozsahu malé ohnisko rozkladu vyhrabat a uhasit vodou mimo uskladněné hnojivo.

Oddíl 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:

Použijte ochranný oděv, ochranné brýle, ochranné rukavice, zajistěte větrání, při práci s hnojivem nejezte, nepijte, nekuřte, v případě nadlimitních koncentrací prachu použijte respirátor proti prachu.

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:

Likvidujte suchou cestou, k odstranění doporučujeme využít kompostárny.

6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Požadavky na ochranné prostředky jsou uvedeny v oddíle 8.

Pokyny pro odstraňování jsou uvedeny v oddíle 8.

Oddíl 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

Při manipulaci dodržujte zásady osobní hygieny, minimalizujte prašnost, nejezte, nepijte, nekuřte. Udržujte pořádek, rozsypaný materiál na pevné podložce může způsobit uklouznutí.

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

Hnojivo se skladuje volně ložené v hromádách do maximální výše 6 m, od sebe vzdálených min. 1 m nebo v odděleních (boxech). Hromady i oddělení musí být označeny názvem hnojiva. Balené hnojivo do 50 kg se skladuje v pytlích uložených na sebe do výše max. 1,5 m. Při uložení pytlů s hnojivem na paletách se palety mohou ukládat maximálně ve dvou vrstvách. Hnojivo se musí skladovat na podlaze opatřené nepropustným povrchem. Musí být chráněno před přímým slunečním zářením a sálavým teplem, jinak dochází k destrukci granulí a ztvrdnutí hnojiva. Skladuje se odděleně od jiných hnojiv a chrání se před znečištěním. Skladovací prostor musí být zabezpečen proti vniknutí vlhkosti. Doporučuje se naskladněné hnojivo zakrýt PE plachtou.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:

Dusíkaté hnojivo s obsahem síry.

Oddíl 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry:

PEL/NPK-P (mg/m³): doporučená hodnota pro prach hnojiva 10 mg/m³

LOVODASA 26+13S

Ledek amonný:
PEL_C: 10,0 mg/m³

Oleje minerální (aerosol):
PEL: 5 mg/m³
NPK-P: 10 mg/m³

Hodnoty DNEL a PNEC:

Dusičnan amonný:
DNEL:
Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 36 mg/m³
Pracovníci/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 5,12 mg/kg/den
Spotřebitelé/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 8,9 mg/m³
Spotřebitelé/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 2,56 mg/kg/den
Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 2,56 mg/kg/den
PNEC:
Čistírný odpadních vod (STP) - 18 mg/l

Dusičnan vápenatý:
DNEL:
Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Akutní - 10 mg/kg/den
PNEC:
Čistírný odpadních vod (STP) - 18 mg/l

Síran železnatý monohydrát:
DNEL:
Pracovníci/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 2,8 mg/kg/den
Spotřebitelé/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 1,4 mg/kg/den
Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 0,28 mg/kg/den
Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Akutní - 20,0 mg/kg/den
PNEC:
Zatím nejsou k dispozici

Destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické; Základový olej - nespecifikovaný:
DNEL:
Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 2,7 mg/m³
Pracovníci/Inhalačně/Lokální účinky/Dlouhodobě - 5,6 mg/m³
Pracovníci/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 1 mg/kg/den
Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 0,74 mg/kg/den
PNEC:
Potravní řetězec - 9,33 mg/kg potravy

Parafinové oleje (ropné), katalyticky odparafinované lehké; Základový olej - nespecifikovaný
DNEL:
Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 2,7 mg/m³
Pracovníci/Inhalačně/Lokální účinky/Dlouhodobě - 5,6 mg/m³
Pracovníci/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 1 mg/kg/den
Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 0,74 mg/kg/den
PNEC:
Potravní řetězec - 9,33 mg/kg potravy

8.2 Omezování expozice:
Koncentrace prachu v ovzduší musí být udržovány na co možná nejnižší úrovni pomocí vhodně navržených technických prostředků (místní větrání, lokální odsávání a pod).

Ochrana dýchacích orgánů:
V případě nedodržení stanovených koncentračních limitů - respirátor proti prachu

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.

LOVODASA 26+13S
9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Skupenství při 20°C a 101,3 kPa: pevné
 Barva: bílé až nažloutlé granule 2 - 5 mm
 Zápach: bez zápachu
 Prahová hodnota zápachu: nestanoveno
 Hodnota pH při 20°C: 10% roztok 6,6
 Teplota tání při 101,3 kPa: nestanoveno
 Teplota varu při 101,3 kPa: nestanoveno
 Bod vzplanutí: není hořlavina
 Hořlavost: nehořlavá
 Meze výbušnosti: není látkou výbušnou
 Tlak par při 20°C: nestanoveno
 Hustota par: nestanovena
 Hustota při 20°C: nestanovena
 Rozpustnost ve vodě: částečně 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

nestanoveno

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:

Reaguje se silnými zásadami za vzniku amoniaku.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

V místech uložení hnojiva je nebezpečné pracovat s otevřeným ohněm a svářet. Při těchto pracích je třeba zabránit spadu žhavých okujů na hnojivo.

10.5 Neslučitelné materiály:

hořlavé materiály

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

oxidy dusíku, oxidy síry, amoniak

Oddíl 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE
11.1 Informace o toxikologických účincích:
Akutní toxicita:

LD50, orálně, potkan: data pro směs nejsou k dispozici
 LD50, orálně, potkan pro dusičnan amonný: 2950 mg/kg
 LD50, orálně, potkan pro dusičnan vápenatý: >= 300 - <= 2000 mg/kg
 LD50, orálně, potkan pro síran železnatý monohydrát: >= 670 mg/kg
 LD50, orálně, potkan pro minerální olej (CAS 64742-65-0): > 5000 mg/kg
 LD50, orálně, potkan pro parafinové oleje (CAS 64742-71-8): > 5000 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)
 LD50, dermálně, potkan/králík pro síran železnatý monohydrát: > 2000 mg/kg (potkan)
 LD50, dermálně, potkan/králík pro minerální olej (CAS 64742-65-0): > 5000 mg/kg (králík)
 LD50, dermálně, potkan/králík pro parafinové oleje (CAS 64742-71-8): > 5000 mg/kg (králík)
 LC50, inhalačně, potkan data pro směs nejsou k dispozici
 LC50, inhalačně, potkan pro dusičnan amonný: > 88,8 mg/l (4 h)
 LC50, inhalačně, potkan pro síran železnatý monohydrát: > 1100 mg/m³
 LC50, inhalačně, potkan pro minerální olej (CAS 64742-65-0): 2,18 mg/l (4 h, aerosol)
 LC50, inhalačně, potkan pro parafinové oleje (CAS 64742-71-8): 2,18 mg/l (4 h, aerosol)

Žiravost/dráždivost pro kůži:

směs: slabý účinek, kritéria pro klasifikaci směsi nejsou splněna
 dusičnan amonný: není žiravý/dráždivý pro kůži (králík, 72 hod., OECD č. 404)
 dusičnan vápenatý tetrahydrát: není žiravý/dráždivý pro kůži (králík, 72 hod., OECD č. 404)
 síran železnatý monohydrát: dráždivý pro kůži (králík, 72 hod., OECD č. 404)
 minerální olej (CAS: 64742-65-0): dráždivý pro kůži kategorie 2 (králík, 24 hod., OECD č. 404)

LOVODASA 26+13S

parafinové oleje (CAS: 64742-71-8): dráždivý pro kůži kategorie 2 (králík, 24 hod., OECD č. 404)

Vážné poškození očí/podráždění očí:

směs: není klasifikovaná jako dráždivá oči dle testu OECD č. 405

dusičnan amonný: dráždivý pro oči (králík, 7 dní, OECD č. 405)

dusičnan vápenatý tetrahydrát: nevratné účinky pro oči kategorie 1 (králík, 72 hod., OECD 405)

síran železnatý monohydrát: dráždivý pro oči (králík, 72 hod., OECD 405)

minerální olej (CAS: 64742-65-0): není klasifikován jako dráždivý pro oči dle testu OECD č. 405

parafinové oleje (CAS: 64742-71-8): není klasifikován jako dráždivý pro oči dle testu OECD č. 405

Senzibilizace:

směs: neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)

dusičnan amonný: není senzibilizující (myš, OECD č. 429)

dusičnan vápenatý tetrahydrát: není senzibilizující (myš - samice, OECD č. 429)

síran železnatý monohydrát: dle zkoušek na zvířatech není senzibilizující pro kůži, pro kategorii senzibilizace dýchacích cest chybí data

minerální olej (CAS: 64742-65-0): není klasifikován jako senzibilizující kůži dle testu OECD č. 406

parafinové oleje (CAS: 64742-71-8): není klasifikován jako senzibilizující kůži dle testu OECD č. 406

Karcinogenita:

směs: neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)

minerální olej (CAS: 64742-65-0): není karcinogenní vzhledem k obsahu méně než 3% hmotnostních látek extrahovatelných do dimethylsulfoxidu (DMSO) při stanovení postupem IP 346

parafinové oleje (CAS: 64742-71-8): není karcinogenní vzhledem k obsahu méně než 3% hmotnostních látek extrahovatelných do dimethylsulfoxidu (DMSO) při stanovení postupem IP 346

Mutagenita:

směs: neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)

dusičnan amonný: negativní výsledek (bakteriální reverzní mutace, OECD č. 471)

dusičnan vápenatý tetrahydrát: negativní výsledek (bakteriální reverzní mutace, OECD č. 471)

síran železnatý monohydrát: negativní výsledek

minerální olej (CAS: 64742-65-0): negativní výsledek

parafinové oleje (CAS: 64742-71-8): negativní výsledek

Toxicita pro reprodukci:

směs: neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)

dusičnan amonný: NOAEL \geq 1500 mg/kg bw/den (potkan, orálně, OECD č. 422)

dusičnan vápenatý tetrahydrát: NOAEL \geq 1500 mg/kg bw/den (potkan, orálně, OECD č. 422)

síran železnatý monohydrát: NOAEL \geq 1000 mg/kg bw/den $\text{FeSO}_4 \times 7 \text{H}_2\text{O}$ (potkan, orálně, OECD č. 422)

minerální olej (CAS: 64742-65-0): nepozorovány žádné negativní účinky, NOAEL \geq 1000 mg/kg bw/den (potkan, orálně, OECD č. 421)

parafinové oleje (CAS: 64742-71-8): nepozorovány žádné negativní účinky, NOAEL \geq 1000 mg/kg bw/den (potkan, orálně, OECD č. 421)

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

směs: není klasifikována

dusičnan amonný: na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

síran železnatý monohydrát: nepozorován žádné vratné či nevratné účinky po orální expozici, pro dermální a inhalační cestu expozice chybí data

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

směs: není klasifikována

dusičnan amonný: na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

síran železnatý monohydrát: orálně – NOAEL = 54,6 mg/kg bw/den, LOAEL = 163,9 mg/kg bw/den pro bezvodý FeSO_4 ; dermálně a inhalačně – chybí data

minerální olej (CAS: 64742-65-0): NOAEC, inhal., potkan; lokální účinky = 220 mg/m³; NOAEL, inhal., potkan, systémové účinky > 980 g/m³; NOAEL, dermal., králík = 1000 mg/kg (28 dní, OECD 410)

parafinové oleje (CAS: 64742-71-8): NOAEC, inhal., potkan; lokální účinky = 220 mg/m³; NOAEL, inhal., potkan, systémové účinky > 980 g/m³; NOAEL, dermal., králík = 1000 mg/kg (28 dní, OECD 410)

Nebezpečnost při vdechnutí:

směs: není klasifikována

síran železnatý monohydrát: na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

minerální olej (CAS: 64742-65-0): na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

parafinové oleje (CAS: 64742-71-8): na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Další informace:

Viz oddíl 2 a 4.

Oddíl 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**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

LOVODASA 26+13S

LL₅₀, 96 hod., Jeleček velkohlavý (*Pimephales promelas*): > 100 mg/l - minerální olej (CAS 64742-65-0)
 LL₅₀, 96 hod., Jeleček velkohlavý (*Pimephales promelas*): > 100 mg/l - parafinové oleje (CAS 64742-71-8)
 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
 LL₅₀, 48 hod., Blešivec obecný (*Gammarus pulex*): > 10000 mg/l - minerální olej (CAS 64742-65-0)
 EL₅₀, 48 hod., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): > 10000 mg/l - parafinové oleje (CAS 64742-71-8)
 NOEL, 21 d., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): 10 mg/l - minerální olej (CAS 64742-65-0)
 NOEL, 21 d., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): 10 mg/l - parafinové oleje (CAS 64742-71-8)
 IC₅₀, 72 hod., řasy: data pro směs nejsou k dispozici
 NOEL, 72 hod., Zelená řasa (*Pseudokirchnerella subcapitata*): >= 100 mg/l - minerální olej (CAS 64742-65-0)
 NOEL, 10 min., půdní bakterie (*Photobacterium phosphoreum* a *Acetobacter methanolicus*): > 1.93 mg/l - minerální olej (CAS 64742-65-0)
 NOEL, 10 min., půdní bakterie (*Photobacterium phosphoreum* a *Acetobacter methanolicus*): > 1.93 mg/l - parafinové oleje (CAS 64742-71-8)

- 12.2 Perzistence a rozložitelnost:**
 směs: Pro anorganické látky se neuvádí.
 minerální olej (CAS: 64742-65-0): Látky je uhlovodík UVCB. Standardní testy rozložitelnosti nejsou vhodné pro tento typ komplexních látek. Snadno biologicky rozložitelný: 31 % za 28 dní - CAS 64742-65-0 (spotřeba O₂, OECD 301 F)
 parafinové oleje (CAS: 64742-71-8): Látky je uhlovodík UVCB. Standardní testy rozložitelnosti nejsou vhodné pro tento typ komplexních látek. Snadno biologicky rozložitelný: 31 % za 28 dní - CAS 64742-65-0 (spotřeba O₂, OECD 301 F)
- 12.3 Bioakumulační potenciál:**
 Studie nebyla provedena. Jedná se o směs částečně rozpustnou ve vodě. Neukládá se v tukových tkáních.
- 12.4 Mobilita v půdě:**
 směs: nestanoveno
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:**
 Směs ani její složky nejsou látkou 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:**
 Likvidujte suchou cestou, k odstranění doporučujeme využít kompostárny.
- Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:**
 Zpětný odběr vyprázdněných PE obalů zajišťuje firma EKO-KOM a.s. Praha, vyčištěné PE obaly jsou recyklovatelné. 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 Číslo UN:** 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:**
 Hnojivo a jeho zbytky nesmí znečistit vodní zdroje včetně povrchových vod dle zákona č. 254/2001 Sb. a podle tohoto zákona s ním musí být takto nakládáno.

LOVODASA 26+13S

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 PRÁVNÍCH PŘEDPISECH

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)

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

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Pro látky dusičnan amonný, dusičnan vápenatý, aminy, destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické; základový olej - nespecifikovaný a parafinové oleje (ropné), katalyticky odparafinované lehké; základový olej - nespecifikovaný byla vytvořena zpráva o chemické bezpečnosti (chemical safety report - CSR).

Oddíl 16: DALŠÍ INFORMACE

Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:

Revize 1: Revize všech oddílů dle nařízení Komise (EU) 2015/830.

Revize 2: Aktualizace hodnot DNEL a PNEC v oddílu 8

Revize 3: Doplnění a aktualizace hodnot DNEL a PNEC v oddílu 8

Klíč nebo legenda ke zkratkám:

Acute Tox. 4 - akutní toxicita, kat. 4

Aquatic Acute 1 - nebezpečný pro vodní prostředí, kat. 1

Aquatic Chronic 1 - nebezpečný pro vodní prostředí, kat. 1

Aquatic Chronic 3 - nebezpečný pro vodní prostředí, kat. 3

Asp. Tox. 1 - nebezpečná při vdechnutí, kat. 1

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

Eye Irrit. 2 - podráždění očí, kat. 2

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

Skin Irrit. 2 - dráždivost pro kůži, kat. 2

M - multiplikační faktor

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

H304 - při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt

H315 - dráždí kůži

H318 - způsobuje vážné poškození očí

H319 - způsobuje vážné podráždění očí

H400 - vysoce toxický pro vodní organismy

H410 - vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

H412 - škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro školení:

Dle bezpečnostního listu.

Další informace:

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.