

LOVOFOS

Datum vydání: 01.11.2016

Datum revize: 06.12.2022, revidována verze z 01.11.2016

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku:

LOVOFOS

Identifikační 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: listové hnojivo

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Určená použití látky nebo směsi:

Hnojivo

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, Terezínská 57**

Identifikační číslo (IČO): 49100262

Telefon: +420 416 561 111

E-mail: info@lovochemie.cz

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

Směs **není klasifikována jako nebezpečná** ve smyslu nařízení 1272/2008/EC.

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

podle nařízení 1272/2008/EC:

není klasifikován

2.2 Prvky označení:

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 vyžadány

LOVOFOS

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:

EDTA - sodno-železitá sůl

Obsah: < 0,2 %

Indexové číslo: nemá

Číslo CAS: B216

Číslo ES (EINECS): 239-802-2

Název podle registrace: sodium feredetate

Registrační číslo: 01-2119496228-27-XXXX

Klasifikace podle 1272/2008:

Eye Irrit. 2; H319

Chelatonát manganato-disodný dihydrát

Obsah: < 0,2 %

Indexové číslo: nemá

Číslo CAS: B253

Číslo ES (EINECS): 239-407-5

Název podle registrace: EDTA manganese disodium salt

Registrační číslo: 01-2119493600-40-XXXX

Klasifikace podle 1272/2008:

Eye Irrit. 2; H319

Pro látku jsou stanoveny expoziční limity podle přílohy 2 nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (oddíl 8.1).

Chelatonát měďnato-disodný trihydrát

Obsah: < 0,05 %

Indexové číslo: nemá

Číslo CAS: 73637-19-1

Číslo ES (EINECS): 237-864-5

Název podle registrace: Ethylenediaminetetraacetic acid (EDTA) disodium copper (II) salt, trihydrate

Registrační číslo: 01-2119963944-23-XXXX

Klasifikace podle 1272/2008:

Acute Tox. 4; H302

Eye Irrit. 2; H319

Chelatonát zinečnato-disodný dihydrát

Obsah: < 0,05 %

Indexové číslo: nemá

Číslo CAS: 73513-47-0

Číslo ES (EINECS): 237-865-0

Název podle registrace: disodium [2,2',2'',2'''-(ethane-1,2-diyldinitrilo)tetraacetato(4-)]zincate(2-)

Registrační číslo: 01-2119963942-27-XXXX

Klasifikace podle 1272/2008:

neklasifikován

Dimolybdenan diamonný

Obsah: < 0,01 %

Indexové číslo: nemá

Číslo CAS: 27546-07-2

Číslo ES (EINECS): 248-517-2

Název podle registrace: Diammonium dimolybdate

Registrační číslo: 01-2119486945-19-XXXX

Klasifikace podle 1272/2008:

neklasifikován

Pro látku jsou stanoveny expoziční limity podle přílohy 2 nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (oddíl 8.1).

LOVOFOS

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 směs 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:

Při zahřívání nebo požáru se může uvolňovat toxický plyn.

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 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.

LOVOFOS

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:

Hnojivo

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry:

Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb.:

Název složky: **Mangan - jeho sloučeniny, jako Mn**

CAS: není

PEL: 1 mg/m³

NPK-P: 2 mg/m³

Název složky: **Sloučeniny molybdenu, jako Mo**

CAS: není

PEL: 5 mg/m³

NPK-P: 25 mg/m³

Poznámka: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), resp. kůži

Hodnoty DNEL a PNEC:

EDTA - sodno-železitá sůl:

DNEL:

Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 2 mg/m³

Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Krátkodobě - 74 mg/m³

Pracovníci/Inhalačně/Lokálně účinky/Krátkodobě - 74 mg/m³

Pracovníci/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 4200 mg/kg bw/den

Spotřebitelé/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 0,5 mg/m³

Spotřebitelé/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 2100 mg/kg bw/den

Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 0,42 mg/kg/den

PNEC:

Sladká voda - 3,1 mg/l

Mořská voda - 0,31 mg/l

Přerušované uvolňování - nevedené

Čistírný odpadních vod (ČOV) - 64 mg/l

Sladkovodní sediment - nevedené

Mořský sediment - nevedené

Půda - nevedené

Potravní řetězec - žádný potenciál k bioakumulaci

Chelatonát manganato-disodný dihydrát:

DNEL:

Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 10 mg/m³

Pracovníci/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 25000 mg/kg bw/den

Spotřebitelé/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 3 mg/m³

Spotřebitelé/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 12500 mg/kg bw/den

Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 2,5 mg/kg/den

PNEC:

Sladká voda - 2,67 mg/l

Mořská voda - 0,27 mg/l

Přerušované uvolňování - 0,107 mg/l

Čistírný odpadních vod (ČOV) - 64 mg/l

LOVOFOS

Sladkovodní sediment - expozice sedimentu se neočekává
Mořský sediment - expozice sedimentu se neočekává
Půda - 0,208 mg/kg
Potravní řetězec - žádný potenciál k bioakumulaci

Chelatonát měďnato-disodný trihydrát:

DNEL:

Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 1,8 mg/m³
Pracovníci/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 3750 mg/kg/den
Spotřebitelé/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 0,45 mg/m³
Spotřebitelé/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 1875 mg/kg/den
Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 0,375 mg/kg/den

PNEC:

Sladká voda - 2,95 mg/l
Mořská voda - 0,3 mg/l
Přerušované uvolňování - 1,09 mg/l
Čistírny odpadních vod (STP) - 65,4 mg/l
Sladkovodní sediment - expozice sedimentu se neočekává
Mořský sediment - expozice sedimentu se neočekává
Půda - 0,21 mg/kg
Potravní řetězec - žádný potenciál k bioakumulaci

Chelatonát zinočnato-disodný dihydrát:

DNEL:

Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 30 mg/m³
Pracovníci/Inhalačně/Lokální účinky/Dlouhodobě - 10 mg/m³
Pracovníci/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 62500 mg/kg bw/den
Spotřebitelé/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 7,5 mg/m³
Spotřebitelé/Inhalačně/Lokální účinky/Dlouhodobě - 2,5 mg/m³
Spotřebitelé/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 31250 mg/kg bw/den
Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 6,25 mg/kg/den

PNEC:

Sladká voda - 2,97 mg/l
Mořská voda - 0,3 mg/l
Přerušované uvolňování - neuvedeno
Čistírny odpadních vod (ČOV) - 66 mg/l
Sladkovodní sediment - expozice sedimentu se neočekává
Mořský sediment - expozice sedimentu se neočekává
Půda - 0,29 mg/kg
Potravní řetězec - žádný potenciál k bioakumulaci

Dimolybdenan diamonný:

DNEL:

Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 19,79 mg/m³
Pracovníci/Nebezpečí pro oči/Lokální účinky - žádný účinek
Spotřebitelé/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 5,9 mg/m³
Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 6,02 mg/kg/den
Spotřebitelé/Nebezpečí pro oči/Lokální účinky - žádný účinek

PNEC:

Sladká voda - 22,5 mg/l
Mořská voda - 3,37 mg/l
Přerušované uvolňování - neuvedeno
Čistírny odpadních vod (ČOV) - 38,45 mg/l
Sladkovodní sediment - 40050 mg/kg
Mořský sediment - 3510 mg/kg
Půda - 16,83 mg/kg
Potravní řetězec - nestanoveno

8.2 Omezování expozice:

Zajistěte dostatečné větrání.

Ochrana dýchacích orgánů:

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

LOVOFOS

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: hnědočerná

Zápach: bez zápachu

Prahová hodnota zápachu: nestanovena

Hodnota pH při 20°C: 7 - 9

Teplota tání při 101,3 kPa: nestanovena

Teplota varu při 101,3 kPa: nestanovena

Bod vzplanutí: nestanoven

Hořlavost: nestanovena

Meze výbušnosti: nestanovena

Tlak par při 20°C: nestanoven

Hustota par: nestanovena

Hustota při 20°C: 1,24 g/cm³

Rozpustnost ve vodě: rozpustné

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: nestanovena

Teplota samovznícení: nestanovena

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:

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:

Pevné nebo kapalné hořlaviny.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

amoniak, NO_x, CO_x

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

LOVOFOS

Akutní toxicita:

LD50, orálně, potkan: data pro směs nejsou k dispozici, > 2000 (odhad)
 LD50, orálně, potkan pro EDTA - sodno-železitou sůl: > 2000 mg/kg
 LD50, orálně, potkan pro chelatonát manganato-disodný dihydrát: > 2000 mg/kg
 LD50, orálně, potkan pro chelatonát měďnato-disodný trihydrát: 1750 mg/kg
 LD50, orálně, potkan pro chelatonát zinečnato-disodný dihydrát: > 2000 mg/kg
 LD50, orálně, potkan pro dimolybdenan diamonný: >2000 mg/kg
 LD50, dermálně, potkan/králík: data pro směs nejsou k dispozici, >2000 (odhad)
 LD50, dermálně, potkan pro EDTA - sodno-železitou sůl: >2000 mg/kg
 LD50, dermálně, potkan pro chelatonát manganato-disodný dihydrát: >2000 mg/kg
 LD50, dermálně, potkan pro chelatonát zinečnato-disodný dihydrát: > 2000 mg/kg
 LD50, dermálně, potkan dimolybdenan diamonný: >2000 mg/kg
 LC50, inhalačně, potkan: data pro směs nejsou k dispozici
 LC50, inhalačně, potkan pro EDTA - sodno-železitou sůl: > 2,75 mg/l (4 hod.)
 LC50, inhalačně, potkan pro chelatonát manganato-disodný dihydrát: > 5,16 mg/l (4 hod.)
 LC50, inhalačně, potkan pro chelatonát měďnato-disodný trihydrát: > 5,3 mg/l (4 hod.)
 LC50, inhalačně, potkan pro chelatonát zinečnato-disodný dihydrát: > 5,16 mg/l (4 hod.)
 LC50, inhalačně, potkan pro dimolybdenan diamonný: > 5,05 mg/l

Žiravost/dráždivost pro kůži:

Směs: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
 EDTA - sodno-železitá sůl: není žiravá/dráždivá pro kůži (králík, 72 hod., OECD č. 404)
 chelatonát manganato-disodný dihydrát: není žiravý/dráždivý pro kůži (králík, 72. hod., OECD č. 404)
 chelatonát měďnato-disodný trihydrát: není žiravý/dráždivý pro kůži (králík, 8 dní)
 chelatonát zinečnato-disodný dihydrát: není žiravý/dráždivý pro kůži (in vitro, model lidské epidermis, OECD č. 439)
 dimolybdenan diamonný: není žiravý/dráždivý pro kůži (králík, 72. hod., OECD č. 404)

Vážné poškození očí/podráždění očí:

Směs: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
 EDTA - sodno-železitá sůl: není dráždivá pro oči (králík, 72 hod., OECD 405)
 chelatonát manganato-disodný dihydrát: není dráždivý pro oči (hovězí oko, 4 hod., OECD č. 437)
 chelatonát měďnato-disodný trihydrát: způsobuje vážné podráždění očí (králík, 72 hod., OECD č. 405)
 chelatonát zinečnato-disodný dihydrát: není dráždivý pro oči (hovězí oko, 4 hod., OECD č. 437)
 dimolybdenan diamonný: není klasifikován jako dráždivý pro oči (králík, 72 hod., OECD č. 405)

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

Směs: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
 EDTA - sodno-železitá sůl: není senzibilizující kůži (myš, OECD č. 429)
 chelatonát manganato-disodný dihydrát: není senzibilizující kůži (myš, OECD č. 429)
 chelatonát měďnato-disodný trihydrát: není senzibilizující kůži (myš, OECD č. 429)
 chelatonát zinečnato-disodný dihydrát: není senzibilizující kůži (myš, OECD č. 429)
 dimolybdenan diamonný: není klasifikován jako senzibilizující kůži (morče, 72 hod, OECD č. 406)

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Směs: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
 EDTA - sodno-železitá sůl: in vitro: negativní výsledek (lidské lymfocyty, OECD č. 487)
 chelatonát manganato-disodný dihydrát: in vitro: negativní výsledek (lidské lymfocyty, OECD č. 487)
 chelatonát měďnato-disodný trihydrát: in vitro: negativní výsledek (lidské lymfocyty, OECD č. 487); in vivo: negativní výsledek (myš, 48 hod, OECD č. 474)
 chelatonát zinečnato-disodný dihydrát: in vitro: negativní výsledek (test mutace myšších lymfocytů, OECD č. 476)
 dimolybdenan diamonný: in vitro - negativní výsledek (bakteriální reverzní mutace, OECD č. 471)

Karcinogenita:

Směs: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
 chelatonát měďnato-disodný trihydrát: údaje nejsou k dispozici
 chelatonát zinečnato-disodný dihydrát: negativní výsledek, NOAEC ≥ 250mg bw/den (2 roky, potkan)
 dimolybdenan diamonný: nepozorovány negativní účinky, NOAEC > 100 mg/m³ vzduchu (potkan, 106 týdnů)

Toxicita pro reprodukci:

Směs: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
 EDTA - sodno-železitá sůl: NOAEL = 500 mg/kg bw/den (potkan, OECD č. 422)
 chelatonát manganato-disodný dihydrát: NOAEL = 500 mg/kg bw/den (potkan, OECD č. 415)
 chelatonát měďnato-disodný trihydrát: NOAEL = 500 mg/kg bw/den (potkan, OECD č. 422)
 chelatonát zinečnato-disodný dihydrát: nepozorován nepříznivý účinek, NOAEL ≥ 250mg bw/den (2 roky, potkan)

LOVOFOS

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice:

Směs: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:

Směs: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

EDTA - sodno-železitá sůl: NOAEL > 11,2 mg Fe/kg bw/den (potkan, orálně, OECD č. 407)

chelatonát manganato-disodný dihydrát: NOAEL = 500 mg/kg bw/den (potkan, OECD č. 408)

chelatonát měďnato-disodný trihydrát: NOAEL = 150 mg/kg bw/den (potkan, OECD č. 408)

chelatonát zinečnato-disodný dihydrát: NOAEL = 500 mg/kg bw/den (EDTA MnNa₂, potkan, OECD č. 408)

dimolybdenan diamonný: NOAEL, orálně, potkan, systémové účinky > 60 mg/kg bw/den (90 dní, OECD č. 408); NOAEL

inhalačně, potkan > 100 mg/m³ vzduchu (90 dní, OECD č. 413)

Nebezpečnost při vdechnutí:

Směs: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

11.2 Informace o další nebezpečnosti:

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

neobsahuje tyto látky

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, 96 hod., ryby: > 100 mg/l - EDTA - sodno-železitá sůl

NOEC, 96 hod., Danio pruhované (Danio rerio): ≥ 1000 mg/l - chelatonát manganato-disodný dihydrát

LC₅₀, 96 hod., Slunečnice velkoploutvá (Lepomis macrochirus): 555 mg/l - chelatonát měďnato-disodný trihydrát

LC₅₀, 96 hod., Slunečnice velkoploutvá (Lepomis macrochirus): 685 mg/l - chelatonát zinečnato-disodný dihydrát

LC₅₀, 96 hod., Pstruh duhový (Oncorhynchus mykiss): 420 mg/l - dimolybdenan diamonný

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

EC₅₀, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia magna): 100,9 mg/l - EDTA - sodno-železitá sůl

EC₅₀, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia magna): 107 mg/l - chelatonát manganato-disodný dihydrát

EC₅₀, 48 hod., Hrotnatka (Daphnia sp.): 109,3 mg/l - chelatonát měďnato-disodný trihydrát

EC₅₀, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia magna): 118,2 mg/l - chelatonát zinečnato-disodný dihydrát

EC₅₀, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia magna): 79 mg/l - dimolybdenan diamonný

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

EC₅₀, 72 hod., zelená řasa (Raphidocelis subcapitata): > 87,3 mg/l - EDTA - sodno-železitá sůl

EC₅₀, 96 hod., zelená řasa (Raphidocelis subcapitata): 649,3 mg/l - chelatonát manganato-disodný dihydrát

EC₅₀, 96 hod., zelená řasa (Raphidocelis subcapitata): 649,3 mg/l - chelatonát měďnato-disodný trihydrát

EC₁₀, 96 hod., řasy: 44 mg/l - chelatonát zinečnato-disodný dihydrát

EC₅₀, 3 hod., mikroorganismy (aktivovaný kal): 820 mg/l - dimolybdenan diamonný

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Směs: nestanoveno

12.3 Bioakumulační potenciál:

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

12.4 Mobilita v půdě:

Směs: nestanoveno

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Směs není PBT a vPvB.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

neobsahuje tyto látky

LOVOFOS

12.7 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:

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

Pozemní přeprava (ADR/RID):

Nepodléhá ADR.

14.1 UN číslo nebo ID 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:

Není klasifikována jako látka ohrožující životní prostředí dle Dohody o přepravě nebezpečných věcí ADR/RID/IMDG.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Není potřeba dodržovat zvláštní opatření.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:

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. 541/2020 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 látku nebyla vytvořena zpráva o chemické bezpečnosti (chemical safety report - CSR).

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:

Revize č. 1 - celková revize listu dle požadavků na sestavení listu dle nařízení Komise (EU) 2020/878

Klíč nebo legenda ke zkratkám:

Acute Tox. 4 - akutní toxicita, kat. 4

LOVOFOS

Eye Irrit. 2 - podráždění očí, kat. 2
Skin Corr. 1A - žíravost pro kůži, kat. 1A
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 a pokynů pro bezpečné zacházení:

H302 - Zdraví škodlivý při požití.
H314 - způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí
H319 - způsobuje vážné podráždění očí

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.