

## LOVOHUMINE K

Datum vydání: 01.11.2016

Datum revize: 1.12.2022, revidována verze z 14.10.2018

**ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU****1.1 Identifikátor výrobku:****LOVOHUMINE K**

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 známá.

**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

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

**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.

**LOVOHUMINE K**

**ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH**

**3.2 Směsi:**

**Složky směsi klasifikované jako nebezpečná:**

**Kyselina boritá**

Obsah: < 0,15 %

Indexové číslo: 005-007-00-2

Číslo CAS: 10043-35-3

Číslo ES (EINECS): 233-139-2

Název podle registrace: boric acid

Registrační číslo: 01-2119486683-25-XXXX

**Klasifikace podle 1272/2008:**

Repr. 1B; H360FD

Specifické koncentrační limity: C >= 5,5%: Repr. 1B; H360FD

**Chelatonát měďnato-disodný trihydrát**

Obsah: < 0,05 %

Indexové číslo: nemá

Číslo CAS: 61916-40-3

Číslo ES (EINECS): 237-864-5

Registrační číslo: zatím není k dispozici

**Klasifikace podle 1272/2008:**

Acute Tox. 4; H302

Eye Irrit. 2; H319

**Složky směsi mající expoziční limit v pracovním prostředí:**

**Dimolybdenan diamonný**

Obsah: < 0,01 %

Indexové číslo: nemá

Číslo CAS: 27546-07-2

Číslo ES (EINECS): 248-517-2

Název podle registrace: není k dispozici

Registrační číslo: není k dispozici

**Klasifikace podle 1272/2008:**

neklasifikován

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

**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

**LOVOHUMINE K**

- 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:**

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 možnosti odčerpát, 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:**

Hnojivo

### ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

**8.1 Kontrolní parametry:**

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

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

CAS: není

PEL: 5 mg/m<sup>3</sup>

NPK-P: 25 mg/m<sup>3</sup>

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

Název složky: **Měď**

CAS: 7440-50-8

PEL: 1 mg/m<sup>3</sup> (prach, vdechovatelná frakce aerosolu)

**LOVOHUMINE K**

PEL: 0,1 mg/m<sup>3</sup> (dýmy)  
 NPK-P: 2 mg/m<sup>3</sup> (prach, vdechovatelná frakce aerosolu)  
 NPK-P: 0,2 mg/m<sup>3</sup> (dýmy)

**Hodnoty DNEL a PNEC:**

Kyselina boritá:

DNEL:

Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 8,3 mg/m<sup>3</sup>  
 Pracovníci/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 392 mg/kg/den  
 Spotřebitelé/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 4,15 mg/m<sup>3</sup>  
 Spotřebitelé/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 196 mg/kg/den  
 Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 0,98 mg/kg/den

PNEC:

Sladká voda - 2,9 mg/l  
 Mořská voda - 2,9 mg/l  
 Přerušované uvolňování - 13,7 mg/l  
 Čistírny odpadních vod (STP) - 10 mg/l  
 Sladkovodní sediment - neuvedeno  
 Mořský sediment - neuvedeno  
 Půda - 5,7 mg/kg  
 Potravní řetězec - žádný účinek

Chelatonát měďnato-disodný trihydrát:

DNEL:

Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 1,8 mg/m<sup>3</sup>  
 Pracovníci/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 3750 mg/kg/den  
 Spotřebitelé/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 0,45 mg/m<sup>3</sup>  
 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 - není očekávána expozice sedimentu  
 Mořský sediment - není očekávána expozice sedimentu  
 Půda - 0,21 mg/kg  
 Potravní řetězec - žádný potenciál pro bioakumulaci

Dimolybdenan diamonný:

DNEL:

Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 19,79 mg/m<sup>3</sup>  
 Pracovníci/Nebezpečí pro oči/Lokální účinky - žádný účinek  
 Spotřebitelé/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 5,9 mg/m<sup>3</sup>  
 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 - 4,03 mg/l  
 Přerušované uvolňování - neuvedeno  
 Čistírny odpadních vod (ČOV) - 38,45 mg/l  
 Sladkovodní sediment - 40050 mg/kg  
 Mořský sediment - 4190 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.

**Ochrana očí:**

ochranné brýle nebo obličejový štít

**LOVOHUMINE K**

**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: 6,5 - 8,5  
 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: 1,36 g/cm<sup>3</sup>  
 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:**

Při styku s kyselinami se uvolňuje oxid siřičitý.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:**

Chránit před zahříváním, otevřenými plameny a zápalnými zdroji.

**10.5 Neslučitelné materiály:**

Pevné nebo kapalné hořlaviny, silné kyseliny.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**

amoniak, CO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

**11.1 Informace o toxikologických účincích:**

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

**Akutní toxicita:**

LD50, orálně, potkan: data pro směs nejsou k dispozici: >2000 (odhad)

LD50, orálně, potkan pro kyselinu boritou: >2600 mg/kg

## LOVOHUMINE K

LD50, orálně, potkan pro chelatonát měďnato-disodný trihydrát: 890 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, králík pro kyselinu boritou: >2000 mg/kg  
LD50, dermálně, potkan dimolybdenan diamonný: >2000 mg/kg  
LC50, inhalačně, potkan: data pro směs nejsou k dispozici  
LC50, inhalačně, potkan pro kyselinu boritou: >2,12 mg/l  
LC50, inhalačně, potkan pro chelatonát měďnato-disodný trihydrát: >5,32 mg/l  
LC50, inhalačně, potkan pro dimolybdenan diamonný: >5,05 mg/l

**Žíravost/dráždivost pro kůži:**

Směs: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.  
kyselina boritá: není žíravá/dráždivá pro kůži (králík, 72. hod., 40 CFR 163)  
chelatonát měďnato-disodný trihydrát: není žíravý/dráždivý pro kůži (králík, 72 hod., OECD č. 404)  
dimolybdenan diamonný: není žíravý/dráždivý pro kůži (králík, 72. hod., OECD č. 404)

**Vážné poškození očí/podráždění očí:**

Směs: není klasifikovaná jako dráždivá oči dle testu OECD č. 405  
kyselina boritá: není klasifikována jako dráždivá pro oči (králík, 72 hod., OECD č. 405)  
chelatonát měďnato-disodný trihydrát: dráždivý pro oči (králík, 8 dní, OECD č. 405)  
dimolybdenan diamonný: není klasifikován jako dráždivý pro oči (králík, 72 hod., OECD č. 405)

**Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:**

Směs: Neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)  
kyselina boritá: není klasifikována jako senzibilizující (morče, 48 hod, OECD č. 406)  
chelatonát měďnato-disodný trihydrát: není klasifikován jako senzibilizující (myš, OECD č. 429)  
dimolybdenan diamonný: není klasifikován jako senzibilizující kůži (morče, 72 hod, OECD č. 406)

**Mutagenita v zárodečných buňkách:**

Směs: Neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)  
kyselina boritá: in vitro - negativní výsledek (bakteriální reverzní mutace, OECD č. 471); in vivo - negativní výsledek (myš, 2 dny, OECD č. 474)  
chelatonát měďnato-disodný trihydrát: in vitro: pozitivní (aneugenická aktivita), negativní (žádná klastogenní aktivita) (mikronukleový test savčích buněk, OECD č. 487); in vivo: negativní výsledek (myš, OECD č. 474)  
dimolybdenan diamonný: in vitro - negativní výsledek (bakteriální reverzní mutace, OECD č. 471)

**Karcinogenita:**

Směs: Neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)  
kyselina boritá: není klasifikována jako karcinogenní, NOAEL = 1150 mg/kg bw/den (potkan, 103 týdnů, OECD č. 451)  
chelatonát měďnato-disodný trihydrát: nepozorován žádný efekt, NOAEC > 250 mg/kg/den (potkan, 2 roky)  
dimolybdenan diamonný: nepozorovány negativní účinky, NOAEC > 100 mg/m<sup>3</sup> vzduchu (potkan, 106 týdnů)

**Toxicita pro reprodukci:**

Směs: Neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)  
kyselina boritá: účinky na plodnost - pozorován nepříznivý účinek, NOAEL = 100 mg/kg bw/den (potkan, orálně); vývojová toxicita - pozorován nepříznivý účinek, BMDL05 = 59 mg/kg bw/den (potkan, orálně)  
chelatonát měďnato-disodný trihydrát: nepozorován nepříznivý účinek, NOAEL ≥ 500 mg/kg bw/den (potkan, orálně, OECD č. 422)

**Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice:**

Směs: neklasifikováno

**Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:**

Směs: neklasifikováno  
kyselina boritá: NOAEL, orálně, potkan, systémové účinky = 100 mg/kg bw/den (2 roky); NOAEC, inhalačně, potkan, systémové účinky = 470 mg/m<sup>3</sup> (10 týdnů)  
chelatonát měďnato-disodný trihydrát: NOAEL, orálně, potkan, systémové účinky < 150 mg/kg bw/den (90 dní, 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/m<sup>3</sup> vzduchu (90 dní, OECD č. 413)

**11.2 Informace o další nebezpečnosti:****Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:**

neobsahuje tyto látky

## LOVOHUMINE K

**Další informace:**

Viz oddíl 2 a 4.

**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE****12.1 Toxicita:**LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby: data pro směs nejsou k dispoziciLC<sub>50</sub>, 96 hod., Jeleček velkohlavý (*Pimephales promelas*): 79,7 mg/l - kyselina boritáNOEC, 32 d., Jeleček velkohlavý (*Pimephales promelas*): 11,2 mg/l - kyselina boritáLC<sub>50</sub>, 96 hod., Slunečnice velkoploutvá (*Lepomis macrochirus*): 555 mg/l - chelatonát měďnato-disodný trihydrátLC<sub>50</sub>, 96 hod., Pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*): 420 mg/l - dimolybdenan diamonnýEC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie: data pro směs nejsou k dispoziciLC<sub>50</sub>, 96 hod., vodní měkýš (*Lampisilis siliquoidea*): 137 mg/l - kyselina boritáNOEC, 42 d., vodní korýš (*Hyalella azteca*): ≥ 25,9 mg/l - kyselina boritáEC<sub>50</sub>, 48 hod., Hrotnatka velká (*Daphnia magna*): 100,9 mg/l - chelatonát měďnato-disodný trihydrátEC<sub>50</sub>, 48 hod., Hrotnatka velká (*Daphnia magna*): 79 mg/l - dimolybdenan diamonnýIC<sub>50</sub>, 72 hod., řasy: data pro směs nejsou k dispoziciNOEC, 72 hod., zelená řasa (*Pseudokirchnerella subcapitata*): 17,5 mg/l - kyselina boritáEC<sub>50</sub>, 72 hod., zelená řasa (*Pseudokirchnerella subcapitata*): 649,3 mg/l - chelatonát měďnato-disodný trihydrátEC<sub>50</sub>, 72 hod., zelená řasa (*Phaeodactylum tricornutum*): 356,9 mg/l - dimolybdenan diamonnýNOEC, 10 d., Závitka mnohokofenná (*Spirodella polyrrhiza*): 6,5 mg/l - kyselina boritáEC<sub>50</sub>, 3 hod., mikroorganismy (aktivovaný kal): > 10000 mg/l - kyselina boritá

NOEC, 3 hod., mikroorganismy (aktivovaný kal): 640 mg/l - chelatonát měďnato-disodný trihydrát

EC<sub>50</sub>, 3 hod., mikroorganismy (aktivovaný kal): 820 mg/l - dimolybdenan diamonnýNOEC, 28 d., pakomár (*Chironomus riparius*): 20,1 mg/l - kyselina boritáNOEC, 28 d., chvostoskok (*Folsomia candida*): < 3,1 mg/kg půdy - kyselina boritá**12.2 Perzistence a rozložitelnost:**

směs: Pro anorganické látky se neuvádí.

kyselina boritá: Pro anorganické látky se neuvádí.

chelatonát měďnato-disodný trihydrát: dobře biologicky odbouratelný ve vodě, 75% za 35 dní (spotřeba O<sub>2</sub>, OECD č. 301D)**12.3 Bioakumulační potenciál:**

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

kyselina boritá: vodní sediment - BCF &lt; 10,1 l/kg, není bioakumulativní ve vodním sedimentu

chelatonát měďnato-disodný trihydrát: vodní sediment - BCF = 1,1 l/kg při koncentraci v prostředí 0,76 mg/l (28 dní), není bioakumulativní ve vodním sedimentu

**12.4 Mobilita v půdě:**

Směs: nestanoveno

kyselina boritá: log K<sub>p</sub> = 0,34 l/kg, látka není mobilní v půděchelatonát měďnato-disodný trihydrát: log K<sub>oc</sub> = 1 l/kg (20°C), látka není mobilní v půdě**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:**

Směs není PBT a vPvB.

**12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:**

neobsahuje tyto látky

**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.



**LOVOHUMINE K**

### 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 PŘEPRUVU

**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 klasifikován jako látka ohrožující životní prostředí dle Dohody o přepravě nebezpečných věcí ADR/RID/ADN/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 - změna oddílu 3 - Složení/Informace o složkách, aktualizace oddílů 11, 12 a 16 a pododdílů 8.1 a 14.5

Revize č. 2 - aktualizace oddílů 11, 12, 13, 14 a 15

**Klíč nebo legenda ke zkratkám:**

Acute Tox. 4 - akutní toxicita, kat. 4

Eye Irrit. 2 - podráždění očí, kat. 2

Repr. 1B - Toxicita pro reprodukci, kat. 1B

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



**LOVOHUMINE K**

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 čerpany 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.

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.

H360FD - Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky.

P201 - Před použitím si obzvláště přečtěte speciální instrukce.

P202 - Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny pokyny pro bezpečné zacházení a neporozuměli jim.

P264 - Po manipulaci důkladně omyjte ruce.

P270 - Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

P280 - Používejte ochranné rukavice / ochranný oděv / ochranné brýle či obličejový štít.

P301+P312 - PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.

P305+P351+P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P308+P313 - PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc.

P330 - Vypláchněte ústa.

P337+P313 - Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc.

P405 - Skladujte uzamčené.

P501 - Odstraňte obsah a obal podle místních předpisů.

**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.