

**LOVOHUMINE NP+Zn**

**Kiadás dátuma:** 2015. 12. 17.

**Felülvizsgálat dátuma:** 2021. 08. 26., felülvizsgált 2015. 12. 17-i verzió

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG / KEVERÉK ÉS TÁRSASÁG / VÁLLALAT AZONOSÍTÁSA**

**1.1 Termékazonosító:**

**LOVOHUMINE NP+Zn**

Indexszám: nincs

CAS szám: nincs

ES (EINECS) szám: nincs

Megnevezés a regisztráció alapján: keverékről van szó

Regisztrációs szám: keverékről van szó

Az anyag vagy keverék további megnevezései: cseppfolyós trágya

**1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:**

**Az anyag vagy keverék meghatározott felhasználása:**

Cinktartalmú, több makroelemet tartalmazó, folyékony ásványi trágya, amely mind a talajfelszíni trágyázásra, mind a fejtágyázásra használható. A műtrágya különösen alkalmas foszforigényes növények, valamint alacsony és kielégítő foszfortartalmú talajok esetében.

**Az anyag vagy keverék nem javasolt felhasználása:**

Nem ismert.

**1.3 A biztonsági adatlap szállítójának részletes adatai:**

**Gyártó**

Megnevezés vagy kereskedelmi név: **Lovochemie, a.s.**

A vállalkozás telephelye vagy székhelye: **Lovosice, Terezínská 57**

Cégjegyzékszám (Cg. szám): 49100262

E-mail: info@lovochemie.cz

**1.4 Sürgősségi telefonszám:**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

Nagyvárad tér 2, 1096, Budapest, Tel.: (00 36) (1) 4 76 64 64, E-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA**

A keverék **nincs veszélyesnek minősítve** az 1272/2008/EK rendelet értelmében.

**2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása:**

**Az 1272/2008/EK rendelet értelmében:**

nincs minősítve

**2.2 Címkézési elemek:**

**Veszélyt jelző piktogramok:**

Nem szükséges

**Figyelmeztetés:**

Nem szükséges

**A keverék összetevői a címkén való feltüntetéshez:**

Nem szükséges

**Figyelmeztető mondatok:**

Nem szükséges

**Biztonságos használatra utaló mondat:**

Nem szükséges

**Kiegészítő adatok a címkén:**

Nem igényeltek

## LOVOHUMINE NP+Zn

**2.3 Egyéb veszélyek:**

A keverék, illetve annak összetevői nincsenek minősítve mint PBT vagy vPvB, és a biztonsági adatlap kiállításának dátumával nincsenek vezetve a REACH rendelet szerinti XIV. melléklet jelöltilistáján.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK****3.2 Keverékek:****A keverék veszélyesként minősített összetevői:****Foszforsav 75%**

Tartalom: < 2,5%

Indexszám: 015-011-00-6

CAS szám: 7664-38-2

ES (EINECS) szám: 231-633-2

Megnevezés a regisztráció alapján: Ortofoszforsav

Regisztrációs szám: 01-2119485924-24-0016

**Minősítés az 1272/2008/EK alapján:**

Skin Corr. 1B; H314

A koncentrációs határértékek  $C \geq 25\%$ : Skin Corr. 1B; H314,  $10\% \leq C < 25\%$ : Skin Irrit. 2; H315,  $10\% \leq C < 25\%$ : Eye Irrit. 2; H319

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁS****4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**

Amennyiben egészségügyi problémák merülnek fel, vagy kétségek esetén keressen orvosi segítséget, és adja át neki a jelen adatlapon szereplő információt.

**Belélegzés esetén:**

Beszüntetni a munkát, és kimenni a friss levegőre.

**A bőrrel való érintkezésnél:**

Eltávolítani a szennyezett öltözéket, gyorsan leöblíteni elegendő mennyiségű vízzel. Később alaposan, de nagyobb mechanikus dörzsölés nélkül, mossa le a vízzel és szappannal.

**Szembe kerülés esetén:**

Öblögesse legalább 15 percen keresztül tiszta vízzel, ne hagyja, hogy a sérült becsukja a szemét. Amennyiben a sérült kontaktlencsét hord, a kiöblítés előtt távolítsa el azokat. Keresse fel a szemorvost.

**Lenyelés esetén:**

Kiöblíteni a száját tiszta vízzel, kisebb mennyiségű vizet inni (kb. 0,2 l). Soha ne idézzen elő hányást. Haladéktalanul forduljon orvoshoz, és mutassa meg neki a keverék csomagolását vagy a címkéjét.

**4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:**

Belélegzés esetén: köhögés, nyaktáji fájdalom, légszomj

A bőrrel való érintkezésnél: kivörösödés

A szemmel való érintkezésnél: kivörösödés, fájdalom

Lenyelés esetén: hasfájdalom, hasmenés, hányinger, hányás

**4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:**

Lenyelés vagy a szemmel történő érintkezés esetén forduljon orvoshoz.

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK****5.1 Oltóanyag:****Megfelelő oltóanyagok:**

Nem tűzveszélyes vagy robbanékony keverék, és ezért az oltó beavatkozást a tűz környékére kell összpontosítani.

**Alkalmatlan oltóanyagok:**

Nem ismert.

**LOVOHUMINE NP+Zn**

**5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:**

Bemelegedés vagy tűz esetén toxikus gázt bocsáthat ki.

**5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat:**

Kerülni az égési termékek belélegzését.

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

**6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:**

Használjon megfelelő védőruhát, kesztyűt és szemüveget, és aeroszol keletkezése esetében használjon légzésvédelmet.

**6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:**

Tisztítsa meg a kontaminált területet, kerülje a talaj- és felszíni vizek kontaminálódását.

**6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**

Elillanás esetén lehetőség szerint kiszivattyúzni, illetve felszívó anyaggal letakarni (föld, száraz homok), elszállítani beleértve a kontaminált földet is, és az érvényes jogszabályokkal összhangban elhelyezni.

**6.4 Hivatkozás más szakaszokra:**

A védőeszközökre vonatkozó követelmények a 8. szakaszban találhatók.

Az eltávolítási utasítások a 13. szakaszban vannak feltüntetve.

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

**7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**

A kezelés során tartsa be a személyes higiénia alapelveit, minimalizálja a bőrrel való érintkezést, ne egyen, ne igyon, ne dohányozzon. A tartályokat, szállító csomagolásokat és az alkalmazási technikát a használat után szükséges alaposan vízzel átmosni. Védje a nyílt lánggal, forró felületekkel és a gyújtóforrásokkal való érintkezéssel szemben.

**7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**

Polietilén vagy üvegszálas tartályokban vagy a gyártó csomagolásaiban tárolandó. A tárolás során nem csökkenhet a tárolt termék hőmérséklete 5°C alá. Védje közvetlen napsütés ellen. Tárolja száraz helyen, a csomagolásokat tartsa megfelelően zárva. Tárolja elkülönítve az élelmiszertől, italoktól és takarmánytól.

**7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**

Folyékony, többkomponensű trágya, amely nitrogént, foszfort és cinket tartalmaz.

**8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

**8.1 Ellenőrzési paraméterek:**

MEH / MMK - P:

**Munkahelyi expozíciós határértékek**

**Expozíciós határértékek a 5/2020. számú (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről**  
Nincs meghatározva

**DNEL és PNEC értékek:**

Foszforsav:

DNEL:

Dolgozók/Belélegezve/Szisztematikus hatások/Hosszú távú - 10,7 mg/m<sup>3</sup>

Dolgozók/Belélegezve/Helyi hatások/Hosszú távú - 1,0 mg/m<sup>3</sup>

Dolgozók/Belélegezve/Helyi hatások/Rövid távú - 2,0 mg/m<sup>3</sup>

Fogyasztók/Belélegezve/Szisztematikus hatások/Hosszú távú - 4,57 mg/m<sup>3</sup>

Fogyasztók/Belélegezve/Helyi hatások/Hosszú távú - 0,36 mg/m<sup>3</sup>

Fogyasztók/Orálisan/Szisztematikus hatások/Hosszú távú - 0,1 mg/kg/nap

**8.2 Az expozíció ellenőrzése:**

Biztosítson megfelelő szellőztetést.

**A légzőszervek védelme:**

## LOVOHUMINE NP+Zn

Aeroszol képződése esetén használjon légzőkészüléket. A szokásos módon történő használat során nem szükséges védelem.

**Szemvédelem:**

védőszemüveg vagy arcpajzs

**Kézvédelem:**

védőkesztyű

**A teljes test védelme:**

megfelelő védőruha, védőlábbeli

**További adatok, beleértve az általános higiéniai intézkedéseket is:**

Munka során tilos enni, inni vagy dohányozni. A munka után mossa meg kezét meleg vízzel és szappannal. A bőrt megfelelő regeneráló szerrel kezelni.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK****9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ:**

Halmazállapot 20°C-nál és 101,3 kPa-nál: cseppfolyós

Szín: barnás fekete

Szag: szagmentes

A szag határértéke: nincs meghatározva

pH érték (20 °C-nál) (1:5): 6 – 8

Olvadási hőmérséklet 101,3 kPa-nál: nincs meghatározva

Forráspont 101,3 kPa-nál: nincs meghatározva

Lobbanáspont: nincs meghatározva

Gyúlékonyság: nincs meghatározva

Robbanási határok: nincs meghatározva

Nyomás 20°C-nál: nincs meghatározva

Gőzsűrűség: nincs meghatározva

Sűrűség 20°C-nál: 1,27 g/cm<sup>3</sup>

Oldhatóság vízben: oldódó

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz: nincs meghatározva

Öngyulladás hőmérséklet: nincs meghatározva

Bomlási hőmérséklet: nincs meghatározva

Viszkozitás 20°C-nál: nincs meghatározva

Robbanékony tulajdonságok: nincs robbanóanyagként minősítve

Oxidáló tulajdonságok: nincs oxidánsként minősítve

**9.2 Egyéb információk**

nincs meghatározva

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG****10.1 Reakciókészség:**

Normális feltételek mellett stabil keverékről van szó.

**10.2 Kémiai stabilitás:**

Normális feltételek mellett stabil keverékről van szó.

**10.3 A veszélyes reakciók lehetősége:**

Lehetséges veszélyes reakció az erős lúgokkal.

**10.4 Kerülendő körülmények:**

Védni a felmelegedéssel, nyílt lángokkal és gyújtóforrásokkal szemben.

**10.5 Nem összeférhető anyagok:**

Szilárd vagy cseppfolyós gyúlékony anyagok.

**10.6 Veszélyes bomlástermékek:**

ammónia

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK**

## LOVOHUMINE NP+Zn

**11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:**

A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesülnek a minősítéshez szükséges kritériumok.

**Akut toxicitás:**

LD, orálisan, patkány: a keverékre vonatkozó adatok nem állnak rendelkezésre >2000 (becslés)

LD, orálisan, patkány a foszforsavra: 2600 mg/kg

LD, dermálisan, patkány: a keverékre vonatkozó adatok nem állnak rendelkezésre >2000 (becslés)

LD50, dermálisan, nyúl a foszforsavra: 2740 mg/kg

LC50, belélegezve, patkány: a keverékre vonatkozó adatok nem állnak rendelkezésre

**Maró hatás / bőringerlékenység:**

keverék: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesülnek a minősítéshez szükséges kritériumok.

foszforsav: maró hatású a bőrre (nyúl, 72 óra)

**A szem súlyos megsérülése/szemingerlés:**

keverék: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesülnek a minősítéshez szükséges kritériumok.

foszforsav: súlyosan szemkárosítónak minősül (nyúl)

**A légutak érzékenysége/bőrzékenység:**

keverék: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesülnek a minősítéshez szükséges kritériumok.

**Csírasejt-mutagenitás:**

keverék: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesülnek a minősítéshez szükséges kritériumok.

foszforsav: negatív eredmény (bakteriális reverz mutáció, OECD sz. 471)

**Rákkeltő hatás:**

keverék: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesülnek a minősítéshez szükséges kritériumok.

**Reprodukciós toxicitás:**

keverék: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesülnek a minősítéshez szükséges kritériumok.

foszforsav: NOAEL  $\geq$  500 mg/kg bw/nap (patkány, orálisan, OECD sz. 422)

**Toxicitás a specifikus célszervek számára - egyszeri expozíció:**

keverék: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesülnek a minősítéshez szükséges kritériumok.

**Toxicitás a specifikus célszervekre nézve - ismételt expozíció:**

keverék: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesülnek a minősítéshez szükséges kritériumok.

foszforsav: NOAEL = 250 mg/kg bw/nap (patkány, orálisan, OECD sz. 422)

**Veszély belélegzés esetén:**

keverék: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesülnek a minősítéshez szükséges kritériumok.

**11.2 Egyéb veszélyekre vonatkozó információ****Endokrin károsító tulajdonságok:**

nem tartalmaz ilyen anyagokat

**Egyéb információk:**

A továbbiakat lásd a 2. és 4. szakaszban.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK****12.1 Toxicitás:**

LC<sub>50</sub>, 96 óra, halak: a keverékre vonatkozó adatok nem állnak rendelkezésre

Közepesen halálos pH, 96 óra, Kékkopoltyús naphal (*Lepomis macrochirus*): 3 - 3,25 - foszforsav

EC<sub>50</sub>, 48 óra, vízibolhák: a keverékre vonatkozó adatok nem állnak rendelkezésre

EC<sub>50</sub>, 48 óra, nagy vízibolha (*Daphnia magna*): 100 mg/l - foszforsav

IC<sub>50</sub>, 72 óra, algák: a keverékre vonatkozó adatok nem állnak rendelkezésre

EC<sub>50</sub>, 72 óra, zöld alga (*Desmodesmus subspicatus*): 100 mg/l - foszforsav

**12.2 Perzisztencia és lebonthatóság:**

**LOVOHUMINE NP+Zn**

---

nincs meghatározva

**12.3 Bioakkumulációs képesség:**

Tanulmány nem került végrehajtásra. A vízben jól oldódó keverékről van szó. Bioakkumuláció nem feltételezett.

**12.4 A talajban való mobilitás:**

nincs meghatározva

**LOVOHUMINE NP+Zn**

**12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**

Nem PBT vagy vPvB keverék.

**12.6 Egyéb káros hatások**

A termék kedvezőtlen hatással van a vizekben az oxigénegyensúlyra.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

**13.1 Hulladékkezelési módszerek:**

A keverék maradványait, hasonlóképpen mint az öblítő vizet tilos a talajba, nyilvános csatornarendszerbe vagy vízkészletekbe és folyó vizekbe kiengedni. Elillanás esetén használjanak megfelelő felszívó anyagot, és távolítsák el egy erre szakosodott cég segítségével az érvényes jogszabályokkal összhangban.

**A kontaminált csomagolás ártalmatlanításának módjai:**

A kitisztított PE csomagolások újrahasznosíthatók. A kitisztított csomagolásokkal hasonlóképpen kell eljárni, mint a termékkel. A lehetséges hulladékkód a keverék számára 16 03 03\* és a műanyag csomagolás számára 15 01 02.

**További adatok:**

Az eltávolításnak az érvényes jogszabályokkal összhangban kell történnie.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**Közúti szállítás (ADR/RID):**

Nem esik az ADR hatálya alá.

**14.1 ENSZ-szám vagy azonosítószám: nincs**

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítás megnevezés: nincs**

**14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok): nincs meghatározva**

**14.4 Csomagolási csoport: nincs meghatározva**

**14.5 Környezeti veszélyek:**

Nincs minősítve az életkörnyezetre káros hatású anyagként az ADR/RID/IMDG Veszélyes áruk szállítására vonatkozó megállapodás szerint.

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

Nem szükséges különleges rendelkezéseket betartani.

**14.7 Tengeri ömlesztett áruszállítás az IMO okmányai szerint:**

Nincs meghatározva

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának

A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás (ADR)

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (REACH)

Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete (CLP)

**15.2 Kémiai biztonsági értékelés:**

A keverék összetevői számára nem került vegyi biztonsági jelentés kidolgozásra (chemical safety report - CSR).

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlapban végrehajtott módosítások a felülvizsgálat keretén belül:**

1. sz. felülvizsgálat - a keverék összetételének frissítése a 2. szakaszban, a DNEL és PNEC értékek kiegészítése a 8. szakaszban, a 11., 12., 13., 14. és 15. szakasz frissítése

**A rövidítések jelmagyarázata vagy jelentése:**

Skin Corr. 1B - maró hatás a bőrre, kat. 1B

## LOVOHUMINE NP+Zn

---

DNEL Derived No Effect Level (származtatott anyag koncentráció, amelynél nincs káros hatás)  
PNEC Predicted No Effect Concentration (becsült anyag koncentráció, amelynél nincs káros hatás)  
MEH - Megengedett expozíciós határérték, hosszú távú (8 óra)  
MMK-P - Maximálisan megengedett koncentráció, rövid távú  
CLP - 1272/2008/EK rendelet  
REACH - 1907/2006/EK rendelet  
PBT - Perzisztens anyag, bioakkumulálódó és toxikus is egyúttal  
vPvB - Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulálódó anyag

**Fontos utalások az irodalomra és az adatforrásokra:**

Az adatok a biztonsági adatlapokból, az irodalomból, a nemzeti és európai törvényhozásból, a MedisAlarm adatbázisból és az emberre gyakorolt hatások alapján kerültek merítésre.

**A standard veszélyességi mondatok és biztonságos kezelésre vonatkozó utasítások listája:**

H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

**Oktatási utasítások:**

A biztonsági adatlap alapján.

**Egyéb információk:**

Olyan adatokat tartalmaz, amelyek szükségesek a munkabiztonság és egészségvédelem és környezetvédelem bebiztosításához. Ezek az adatok nem helyettesítik a minőségi specifikációt, és nem tekinthetők a jelen termék alkalmazását és használhatóságát jelképező garanciának egy konkrét alkalmazásra nézve. A feltüntetett ismeretek megfelelnek az ismeretek és tapasztalatok jelenlegi állásának, és összhangban vannak az érvényes jogszabályainkkal. A regionálisan érvényes jogszabályok betartásáért a felhasználó felel.