

**CERERIT GSH NPK 8-13-11**

**Datum vydání: 11.6.2002**

**Datum revize: 30.3.2015, revidována verze z 9.11.2012**

**Oddíl 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU**

**1.1 Identifikátor výrobku:**

**Cererit GSH NPK 8-13-11**

Indexové 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: kombinované hnojivo

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**

**Určená použití látky nebo směsi:**

Vícesložkové bezchloridové hnojivo NPK se sírou, hořčíkem a stopovými prvky (bórem, molybdenem, mědí a zinkem) určené k základnímu hnojení především před setím nebo výsadbou a k přihnojování během vegetace.

**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, Terezińska 57**

Identifikační číslo (IČO): 49100262

E-mail: info@lovochemie.cz

**Dodavatel**

Jméno nebo obchodní jméno: **Rašelina a.s.**

Místo podnikání nebo sídlo: **Soběslav, Na Pískách 488**

E-mail: sekretariat@raselina.cz

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

podnikový dispečink 416 563 441, 736 507 221

Centrum Ministerstva zdravotnictví

**Toxikologické informační středisko (TIS)** Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;

telefon (24 hodin/den) 224 91 92 93; 224 91 54 02; 2/24 91 45 75; 224971111

**Oddíl 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

**2.1 Klasifikace látky nebo směsi:**

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

Eye Dam. 1; H318

CERERIT GSH NPK 8-13-11

2.2 Prvky označení:

Výstražné symboly nebezpečnosti:



Signální slovo:

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

H318 - Způsobuje vážné poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle nebo obličejový štít.

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

2.3 Další nebezpečnost:

Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky nebo směsi:

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

Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky nebo směsi:

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.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky při používání látky nebo směsi:

Nejsou známy.

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddílu 16.

Oddíl 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi:

**Dihydrogenfosforečnan vápenatý  $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$**

Obsah: max. 12 % hm.

Indexové číslo: nemá

Číslo CAS: 7758-23-8

Číslo ES (EINECS): 231-837-1

Název podle registrace: calcium bis(dihydrogenorthophosphate)

Registrační číslo:

**Klasifikace podle 1272/2008:**

Eye Damage 1; H318

**Kyselina boritá  $\text{H}_3\text{BO}_3$**

Obsah: < 0,3 % hm.

Indexové číslo: 005-007-00-2

Číslo CAS: 10043-35-3

Číslo ES (EINECS): 233-139-2

Název podle registrace: boric acid

Registrační číslo:

**Klasifikace podle 1272/2008:**

Repr. 1B; H360FD

**CERERIT GSH NPK 8-13-11**

**Heptamolybdenan amonný (NH<sub>4</sub>)<sub>6</sub>Mo<sub>7</sub>O<sub>24</sub>**

Obsah: cca 0,0009 ppm

Indexové číslo: nemá

Číslo CAS: 12027-67-7

Číslo ES (EINECS): 234-722-4

Název podle registrace:

Registrační číslo:

**Klasifikace podle 1272/2008:**

neklasifikován

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

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddílu 16.

## 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 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.

**CERERIT GSH NPK 8-13-11**

**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:**

Vyhnout 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.

## CERERIT GSH NPK 8-13-11

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

Hnojivo se skladuje volně ložené v hromadách do maximální výše 6 m, od sebe vzdálených min. 2 m nebo v odděleních (boxech). Hromady i oddělení musí být označeny názvem hnojiva. Balené hnojivo se skladuje v pytlích uložených na sebe do výše max. 1,5 m nebo na paletách do výše max. 3,5 m. Musí se 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:**

Vicesložkové hnojivo určené k základnímu hnojení a k přihnojování během vegetace.

**Oddíl 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY****8.1 Kontrolní parametry:**

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

PEL/NPK-P (mg/m<sup>3</sup>): doporučená hodnota pro prach hnojiva 10 mg/m<sup>3</sup>

PEL – přípustný expoziční limit chemické látky v ovzduší, NPK – P – nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v ovzduší (tyto koncentrační limity jsou uvedeny v Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.)

**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.

**Oddíl 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:**

Skupenství při 20°C a 101,3 kPa: pevné

Barva: šedé granule 1 - 5 mm

Zápach: bez zápachu

Prahová hodnota zápachu: nestanoveno

Hodnota pH při 20°C: 10% roztok 4,5 - 5,5

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

**CERERIT GSH NPK 8-13-11**

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: nemá  
 Oxidační vlastnosti: nestanoveno

**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:**  
Přestože je směs klasifikována pouze jako žíravá pro oči, může dlouhodobý nebo opakovaný přímý kontakt s kůží nebo dýchacími cestami způsobit jejich mírné podráždění.  
Klasifikace byla odvozena z vlastností jednotlivých složek směsi postupy stanovenými v nařízení (ES) 1272/2008.
- Akutní toxicita:**  
Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
- Žíravost/dráždivost pro kůži:**  
Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
- Vážné poškození očí/podráždění očí:**  
Způsobuje vážné poškození očí.
- Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:**  
Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
- Mutagenita v zárodečných buňkách:**  
Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
- Karcinogenita:**  
Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**CERERIT GSH NPK 8-13-11**

**Toxicita pro reprodukci:**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

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

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

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

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**Nebezpečnost při vdechnutí:**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

## Oddíl 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Klasifikace byla odvozena z vlastností jednotlivých složek směsi postupy stanovenými v nařízení (ES) 1272/2008.

- 12.1 Toxicita:**  
Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
- 12.2 Perzistence a rozložitelnost:**  
Pro anorganické látky se neuvádí.
- 12.3 Bioakumulační potenciál:**  
Jedná se o směs anorganických látek, u kterých se bioakumulace nepředpokládá.
- 12.4 Mobilita v půdě:**  
nestanoveno
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:**  
Není 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 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.
- Další údaje:**  
Odstraňování musí probíhat v souladu s platnou legislativou.

## Oddíl 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

- Pozemní přeprava (ADR/RID):**  
Není nebezpečným zbožím pro přepravu.
- 14.1 Číslo UN:** není přiděleno
- 14.2 Příslušný název UN pro zásilku:** není přidělen
- 14.3 Třída nebezpečnosti pro přepravu:** nestanoveno
- 14.4. Obalová skupina:** nestanoveno

**CERERIT GSH NPK 8-13-11**

- 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.
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:**  
Není potřeba dodržovat zvláštní opatření.

**Oddíl 15: INFORMACE O PRÁVNÍCH PŘEDPISECH**

- 15.1 Nařízení 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, 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 látku nebyla vytvořena zpráva o chemické bezpečnosti (chemical safety report - CSR).

**Oddíl 16: DALŠÍ INFORMACE**

**Vysvětlivky ke zkratkám, plné znění H-vět a P-vět:**

PBT - Těžko rozložitelné, bioakumulativní a toxické látky.

vPvB - Velmi těžko rozložitelné a velmi bioakumulativní látky.

Eye Dam. 1 - Poškození oční tkáně nebo zhoršení vidění po aplikaci zkoušené látky na povrch oka, které není plně vratné do 21 dnů po aplikaci.

Repr. 1B (Repr. Cat. 2) - Nepříznivé účinky na sexuální funkci a plodnost u dospělých jedinců, jakož i vývojovou toxicitu u potomstva.

H318 - Způsobuje vážné poškození očí.

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

P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle nebo obličejový štít.

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

Byla vytvořena kompletně nová podoba bezpečnostního listu s doplněním a úpravou všech oddílů v souladu s nařízením ES č. 453/2010. Údaje byly čerpány z literatury, databáze MedisAlarm III a ze zkušeností pro člověka. 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.

Vypracoval: Josef Šklíba, OŽP Lovochemie, a.s.