

BEZPEČNOSTNÍ LIST  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

**Název výrobku: GSH NPK 10-10-10+13S**

**Datum vydání: 11.6. 2002**

**Datum revize: 10.3.2010**

**1. Identifikace látky nebo přípravku a společnosti nebo podniku**

**1.1 Identifikace látky nebo přípravku: GSH NPK 10-10-10+13S**

Číslo CAS: nemá

Číslo ES (EINECS): nemá

**Další názvy látky/přípravku:** Neuvádí se

**1.2 Použití látky nebo přípravku:** Více složkové hnojivo NPK se sírou určené k základnímu hnojení především před setím nebo výsadbou.

**1.3 Identifikace výrobce/dovozce:**

Výrobce - Dovozce : **výrobce**

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

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

Identifikační číslo (IČO): **49100262**

E-mail: [jitka.smidrkalova@lovochemie.cz](mailto:jitka.smidrkalova@lovochemie.cz)

**1.4 Telefonní spojení pro naléhavé situace:**

Telefon: +420 416 563 368, podn. dispečink 416 563 441, 736 507 221

Fax: +420 416 562 253

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

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

**Název výrobku: GSH NPK 10-10-10+13S**

### 2. Identifikace nebezpečnosti

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku:** Výrobek není dle zákona č. 356/2003 Sb. klasifikován jako nebezpečný. 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/přípravku:** 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.

**Možné nesprávné použití látky/přípravku** Při manipulaci s hnojivem je třeba zabránit styku se silnými alkáliemi ( např. vápenným hydrátem ). Při styku s těmito látkami se může uvolňovat amoniak.

**Další údaje:** Je třeba dodržovat zásady osobní hygieny.

### 3. Složení nebo informace o složkách

**Chemická charakteristika výrobku:** 12,0%  $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$ ; 14,9%  $\text{Ca SO}_4$ ; 43,0%  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ ; 16,5%  $\text{KCl}$ ; 6,6%  $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$

**Obsah základních živin:** granulovaná směs anorganických hnojiv, složená: 43,0% síran amonný, 8,5% amofos, 16,5% chlorid draselný, 32,0% jednoduchý superfosfát

### 4. Pokyny pro první pomoc

**Všeobecné pokyny:** 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 co nejrychleji a nejdůkladněji oba spojivkové vaky proudem čisté vody a vyhledejte lékařskou pomoc, nosí-li postižený kontaktní čočky, před promýváním je odstraňte.

**Při požití:** Bezprostředně po požití vypijte 0,5 l vlažné vody.

**NIKDY NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ !** Vyhledejte lékaře.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

**Název výrobku: GSH NPK 10-10-10+13S**

### 5. Opatření pro hašení požáru

**Vhodná hasiva:** Není látkou požárně nebezpečnou ani výbušnou a proto hasební opatření zaměřit na okolí požáru.

**Nevhodná hasiva:** plný proud, prášková hasiva

**Zvláštní nebezpečí:** 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.

**Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** izolační dýchací přístroj, zásahový ochranný oblek

### 6. Opatření v případě náhodného úniku

**Bezpečnostní opatření pro ochranu osob:** ochranný oděv, ochranné brýle, ochranné rukavice, zajistěte větrání, při práci s hnojivem nejezte, nepijte, nekuřte, v případě nadlimitních koncentrací prachu použijte respirátor proti prachu

**Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:** vyčistěte co nejrychleji kontaminovaný prostor, zabraňte kontaminaci podzemních a povrchových vod

**Doporučené metody čištění a zneškodnění:** likvidace suchou cestou, k odstranění doporučujeme využít kompostárny

### 7. Zacházení a skladování

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

**7.2 Skladování:** 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 Další údaje:** Výrobek se dopravuje krytými dopravními prostředky nebo otevřenými dopravními prostředky zakrytými plachtou, které musí být čisté a suché, odděleně od potravin a krmiv.

BEZPEČNOSTNÍ LIST  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

Název výrobku: **GSH NPK 10-10-10+13S**

**8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

**8.1 Limitní hodnoty expozice:**

PEL/NPK-P ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ):  $\text{NH}_3 = 14/36$ , pro prach hnojiva není PEL legislativně stanoven, doporučená hodnota dle ČSN 46 5750 = 6

PEL – přípustný expoziční limit chemické látky v ovzduší, NPK – P – nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v ovzduší (stanovené koncentrační limity viz Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci).

**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).

**8.3 Osobní ochranné prostředky:**

**Ochrana dýchacích orgánů:** v případě nedodržení stanovených koncentračních limitů - respirátor proti prachu 3M typ 9312 filtrační třída FFP 1S, ochranná maska CM - 4 a kombinovaný speciální protiplynový filtr NBC - 2/SL

**Ochrana očí:** ochranné brýle

**Ochrana rukou:** ochranné rukavice - materiál - kombinace textil kůže

**Další údaje včetně všeobecných hygienických opatření:** Po práci si umýt ruce vodou a mýdlem a ošetřit pokožku reparačním krémem např. Indulona nebo Reparon.

**9. Fyzikální a chemické vlastnosti**

**Skupenství (při 20°C):** pevné

**Barva:** šedé granule velikosti 1 až 5 mm

**Zápach (vůně):** bez zápachu

**Hodnota pH (při 20 °C a koncentraci v 10 %):** 4,5 - 5,5

**Teplota (rozmezí teplot) tání (°C):** nestanoveno

**Teplota (rozmezí teplot) varu (°C):** --

**Bod vzplanutí (°C):** nestanoveno

**Hořlavost:** přípravek není hořlavý

**Samozápalnost (pyroforické vlastnosti):** nestanoveno

**Meze výbušnosti: horní mez (% obj.):** --

**Dolní mez (% obj.):** --

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

**Název výrobku: GSH NPK 10-10-10+13S**

**Oxidační vlastnosti:** nestanoveno

**Tenze par (při °C):** nestanoveno

**Hustota (při °C):** --

**Rozpustnost (při °C):**

- ve vodě: částečně rozpustný

- v tucích (včetně specifikace oleje): nestanoveno

**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** nestanoveno

### 10. Stálost a reaktivita

**Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:** Za normálních podmínek a za předepsaného způsobu skladování a užívání je stabilní a nepodléhá rozkladu.

**Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** V místech uložení hnojiva je nebezpečné pracovat s otevřeným ohněm a svářet. Při těchto pracích je třeba zabránit spadu žhavých okují na hnojivo (zakrytí hnojiva nehořlavou plachtou).

**Látky a materiály, s nimiž výrobek nesmí přijít do styku:** hořlavé materiály (dřevěné piliny, buničina, olej, nafta aj.) silné alkálie ( např. vápenný hydrát)

**Nebezpečné rozkladné produkty:** nestanoveno

### 11. Toxikologické informace

**Akutní toxicita:** pro přípravek nejsou dostupné. Následující informace vycházejí z toxických vlastností složek přípravku, příp. z toxikologických vlastností podobných přípravků.

- LD<sub>50</sub>, orálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>): nestanoveno

- LD<sub>50</sub>, dermálně, potkan nebo králík (mg.kg<sup>-1</sup>): nestanoveno

- LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.l<sup>-1</sup>/4h): nestanoveno

- LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.l<sup>-1</sup>/4h): nestanoveno

**Subchronická – chronická toxicita:** nestanoveno

**Dráždivost:** Přestože přípravek není klasifikován jako dráždivý, může dlouhodobý nebo opakovaný přímý kontakt přípravku s kůží, očima a dýchacími cestami způsobit její mírné podráždění.

**Senzibilizace:** nestanovena

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

**Název výrobku: GSH NPK 10-10-10+13S**

**Karcinogenita:** nestanovena

**Mutagenita:** nestanovena

**Toxicita pro reprodukci:** nestanovena

**Zkušenosti z působení na člověka:** prach působí dráždivě, dráždivý účinek se zvyšuje vlivem vlhkosti nebo dochází-li k pocení

**Provedení zkoušek na zvířatech:** --

**Další údaje:** Při odborném použití dle návodu, podle našich zkušeností a podle nám dostupných informací není potřeba se obávat zdraví škodlivých účinků.

**12. Ekologické informace**

**Akutní toxicita pro vodní organismy**

- **LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby (mg.l<sup>-1</sup>):** nestanoveno

- **EC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie (mg.l<sup>-1</sup>):** nestanoveno

- **IC<sub>50</sub>, 72 hod., řasy (mg.l<sup>-1</sup>):** nestanoveno

**Rozložitelnost:** --

**Další údaje:** Hnojivý vliv na plankton (vodní květ), zvláště kyanobakterie (sinice - modré řasy)

**CHSK:** --

**BSK5:** --

**Další údaje:** Produkt je ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. považován za závadnou látku a dle přílohy č.1 vodního zákona za látku nebezpečnou.

**13. Pokyny pro odstraňování**

**Způsoby zneškodňování látky/přípravku:** likvidace suchou cestou

**Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:** Zpětný odběr vyprázdněných PE obalů zajišťuje firma EKO-KOM a.s. Praha, vyčištěné PE obaly jsou recyklovatelné.

**Další údaje (zařazení odpadu podle prováděcí vyhlášky č. 381 k zákonu č. 185/2001 Sb., o odpadech kód druhu odpadu, název druhu odpadu, kategorie odpadu):** Vadnou šarží hnojiv lze odstraňovat v kompostárnách. Odstraňování musí probíhat v souladu s platnými předpisy.

BEZPEČNOSTNÍ LIST  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

**Název výrobku: GSH NPK 10-10-10+13S**

**14. Informace pro přepravu**

Nepodléhá předpisům ADR/RID. Volně ložené hnojivo se přepravuje krytými dopravními prostředky nebo otevřenými dopravními prostředky zakrytými plachtou. Pro přepravu veřejnými dopravními prostředky platí předpisy veřejného dopravního.

**15. Informace o právních předpisech a o značení na štítku**

Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích, 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

Vyhláška č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách, 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

**Klasifikace a označení látky/přípravku podle zákona č. 356/2003 Sb.:**

**Symbol nebezpečí:** Výrobek není klasifikován jako nebezpečný

**Nebezpečné látky: --**

**R-věty (úplné znění): ---**

**S-věty (úplné znění):**

S 2 – uchovávejte mimo dosah dětí

S 13 - uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv

S 15 - chraňte před teplem

S 17 - uchovávejte mimo dosah hořlavých materiálů

S 20/21 - nejezte, nepijte a nekuřte při používání

S 22 - nevdechujte prach

S 24/25 - zamezte styku s kůží a očima

S 26 - při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc

BEZPEČNOSTNÍ LIST  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

**Název výrobku: GSH NPK 10-10-10+13S**

S 28 - při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody

S 36/37 - používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice

**16. Další informace**

Změny se zaměřením na doplnění, rozšíření některých bodů a formální úpravy byly provedeny dle pokynů pro sestavení bezpečnostních listů uvedených v příloze II Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006. Údaje byly čerpány z literatury, databáze MedisAlarm III, ze zkušeností 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: Jitka Šmidrkalová, Lovochemie, a.s.