



Ing. Iveta Benešová,
Masarykova 68,
257 22 Čerčany

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle vyhlášky č. 231/2004 Sb.

Strana 1 (celkem 5)

Název výrobku: **HYDROPONEX**

Datum vydání: 10. srpna 2005

Datum revize: srpen 2009

1. Identifikace látky nebo přípravku

1.1 Obchodní název: HYDROPONEX
NPK 14,2-12,2-19,4

1.2 Použití látky nebo přípravku: hnojivo

1.3 Identifikace výrobce:

1.3.1 Výrobce: Ing. Iveta Benešová, Hü-Ben

1.3.2 Místo podnikání: Masarykova 68, 257 22 Čerčany

1.3.3 IČO: 10070591

1.3.4 Telefon: +420 317 776 356

1.3.5 Fax: +420 317 776 770

1.4 Telefonní číslo pro mimořádné situace: Toxikologické informační středisko, Vyšehradská 49, 128 21 Praha 2, telefon 224 919 293

2. Informace o složení přípravku

Směs anorganických solí (hydrogenfosforečnan diamonný, močovina, dusičnan draselný, síran amonný, síran železnatý, síran zinečnatý, síran měďnatý, síran hořečnatý).

Nebezpečné látky

CAS-Nr.	EC-Nr.	Označení	%	Zatřídění
7757-79-1	231-818-8	dusičnan draselný KNO_3	cca 30	O, R8
7783-20-2	231-984-1	síran amonný $(\text{NH}_4)\text{SO}_4$	cca 15	X _i R36,37,38
7783-63-0	2311-753-5	síran železnatý $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	<0,05	X _n R22
7446-20-0	231-793-3	síran zinečnatý $\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	<0,05	X _i R36,37,38
7758-98-7	231-847-6	síran měďnatý $\text{CuSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	<0,05	X _n X _i R22,36,37,38

Další údaje

Plná znění S vět, viz část 16

3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku

Zařazení

Podle direktivy 1999/45/EC není výrobek nebezpečný.

3.1 Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání

Dráždí oči, dýchací orgány a kůži. Dráždivý účinek se zvyšuje vlivem vlhkosti nebo dochází-li k pocení.

3.2 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání

Hnojivo a jeho zbytky nesmí znečistit vodní zdroje včetně povrchových vod.

✉ Ing. Iveta BENEŠOVÁ, Hü-Ben, Masarykova 68, 257 22 Čerčany
☎ telefon +420 301 776 356 e-mail: huben@huben.cz

IČO 10070591

☎ fax +420 301 776 770



4. Pokyny pro první pomoc

4.1 Obecné pokyny

Při nevolnosti vyhledejte lékaře. Předložte mu příbalový leták nebo etiketu.

4.2 Při požití

Bez porady s lékařem nevyvolávejte zvracení. Jestliže osoba zvrací v poloze na zádech, uveďte ji do stabilizované polohy. Nedávejte nic do úst osobě v bezvědomí. Při dýchacích obtížích zaveďte kyslíkovou terapii.

4.3 Při nadýchání

Vyveďte zasaženého na čerstvý vzduch.

4.4 Při kontaktu s pokožkou

Odstraňte zasažený oděv, rychle opláchněte dostatečným množstvím vody. Později důkladně, ale bez velkého mechanického dráždění omyjte vodou a mýdlem.

4.5 Při zasažení očí

Vyplachujte co nejrychleji a nejdůkladněji oba spojivkové vaky proudem čisté vody a vyhledejte lékařskou pomoc.

5. Opatření pro hasební zásah

5.1 Vhodná hasiva

Voda, vodní sprej, proud vody za použití ochranné masky.

5.2 Nevhodná hasiva

Prášek, písek, pěna.

5.3 Zvláštní nebezpečí (z účinné látky, přípravku, spalin nebo rozkladných produktů)

Hnojivo se může při vyšším zahřátí tepelně rozkládat za vzniku oxidů dusíků.

5.4 Ochranná výbava pro hasiče

V případě požáru nebo exploze nevdechujte plyny.
Dýchací přístroj s vlastní zásobou vzduchu.
Při požáru použijte ochranné prostředky dýchacího ústrojí.

5.5 Vyklid'te oblast a haste z bezpečné vzdálenosti.

6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Bezpečnostní opatření pro ochranu osob

Zabraňte tvorbě prachu. Zajistěte dostatečné odvětrání.

6.2 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí

Zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod.

6.3 Doporučené metody čištění a zneškodnění

Likvidace suchou cestou.



Ing. Iveta BENEŠOVÁ, Hü-Ben, Masarykova 68, 257 22 Čerčany

IČO 10070591



telefon +420 301 776 356

e-mail: huben@huben.cz



fax +420 301 776 770



7. Zacházení a skladování

7.1 Nejsou třeba žádná speciální ochranná opatření.

7.1.1 **Chraňte před kontaktem s přímým ohněm, horkými povrchy a zápalnými zdroji.**

7.2 Skladování

7.2.1 **Chraňte před kontaktem s přímým ohněm, horkými povrchy a zápalnými zdroji.**

7.2.2 **Skladujte odděleně od pokrmů, nápojů a krmiv, skladujte v suchu.**

7.2.3 **Chraňte před přímým slunečním světlem.**

8. Kontrola expozice a ochrana osob

8.1 Ochrana expozice pracovníků

Zajistěte odpovídající větrání.

8.2 Osobní ochranné prostředky

8.2.1 Ochrana dýchacích orgánů

V případě nutnosti respirátor proti prachu.

8.2.2 Ochrana rukou

PVC nebo syntetické rukavice.

8.2.3 Ochrana očí

Ochranné brýle.

8.2.4 Ochrana celého těla

Vhodný pracovní oděv.

8.2.5 Hygienická opatření

Zachovejte běžná hygienická opatření, při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci si umýt ruce vodou a mýdlem a ošetřit reparačním krémem např.

Indulona, Reparon.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 **skupenství:** krystalická látka

9.2 **barva:** bílá, našedlá, béžová

9.3 **zápach nebo vůně:** bez zápachu

9.4 **hodnota pH při koncentraci v %:**

9.5 **teplota tání:**

9.6 **teplota varu:**

9.7 **bod vzplanutí:**

9.8 **hořlavost:** --

9.9 **samozápalnost:** do teploty 400°C nedochází k vzplanutí, pouze k jeho tepelnému rozkladu bez tendence k exotermickým reakcím

9.10 **oxidační vlastnosti:** nestanoveno

✉ **Ing. Iveta BENEŠOVÁ, Hü-Ben,** Masarykova 68, 257 22 Čerčany



telefon +420 301 776 356

e-mail: huben@huben.cz

IČO 10070591

☎ fax +420 301 776 770



Ing. Iveta Benešová,
Masarykova 68,
257 22 Čerčany

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle vyhlášky č. 231/2004 Sb.

Strana 4 (celkem 5)

- 9.11 **tenze par při °C:** nestanoveno
9.12 **hustota při °C:**
9.13 **rozpuštnost:** ve vodě 100% rozpustný

10. Stabilita a reaktivita

- 10.1 **stabilita:** při zachování skladovacích podmínek je stabilní
10.2 **podmínky, kterých se je nutno vyvarovat:** v místech uložení hnojiva je nebezpečné pracovat s otevřeným ohněm a svářet
10.3 **látky a materiály, s nimiž výrobek nesmí přijít do styku:** hořlaviny, oxidační činidla
10.4 **nebezpečné rozkladné produkty:** oxidy dusíku (NO_x)

11. Toxikologické informace

11.1 Akutní toxicita

- LD₅₀ **akutně orálně potkan:** 410mg/kg (KNO₃)
- LD₅₀ **akutně orálně krysa:** 8471 mg/kg ((NH₄)₂SO₄)

Další údaje o akutní toxicitě: nejsou k dispozici

11.2 Údaje o přípravku

- 11.2.1 **dráždivost pokožky:** může dráždit pokožku u citlivých lidí
11.2.2 **dráždivost očí:** kontakt s očima může způsobit podráždění
11.2.3 **vdechnutí:** může způsobit podráždění
11.2.4 **požití:** může způsobit podráždění trávicího traktu, nauseu, zvracení a průjem

12. Ekologické informace

Úroveň ohrožení vody: 1

<u>Ekotoxický účinek</u>	<u>hodnota</u>	<u>druh</u>
KNO₃		
Ryby	LC ₅₀ 74 000 µg/l (96h)	pstruh duhový
(NH₄)₂SO₄		
Ryby	LC ₅₀ 75 500 µg/l (96h)	Tilapia mossambica
Bezobratlé (invertebrate)	47 320-255 270 µg/l NR hodin plž	Viviparus bengalensis
Řasy	100 µg/l 3hodiny (fotosyntéza)	Gymnodinium splendens
Fytotoxicita	40 000 µg/l 22 hodin (biomasa)	vodní květ Potamageton illinoensis

Zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod.

13. Pokyny pro odstraňování

Doporučení pro hnojivo: spotřebujte veškeré hnojivo.

Likvidace obalů: použité obaly vrátit k recyklaci do příslušných zpracovatelských závodů.

✉ Ing. Iveta BENEŠOVÁ, Hü-Ben, Masarykova 68, 257 22 Čerčany
☎ telefon +420 301 776 356 e-mail: huben@huben.cz

IČO 10070591

☎ fax +420 301 776 770



Ing. Iveta Benešová,
Masarykova 68,
257 22 Čerčany

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle vyhlášky č. 231/2004 Sb.

Strana 5 (celkem 5)

14. Informace o přepravě

ADR/RID: nepodléhá předpisům. Pro přepravu veřejnými dopravními prostředky platí předpisy veřejného dopravce.

15. Informace o předpisech

Hnojivo nemusí být označováno podle EC směrnic o nebezpečných látkách.

16. Další informace

S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí.
S20 Nejezte a nepijte při používání.
S22 Nevdechujte prach.
S24/25 Zamezte styku s kůží a očima.

Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu vycházejí ze současných znalostí legislativy EU a legislativy ČR a ze zkušeností firmy Ing. Iveta Benešová, Hü-Ben. Představují doporučení z hlediska zdravotního, bezpečnostního a doporučení týkající se otázek životního prostředí, která jsou nutná pro bezpečné použití. Ing. Iveta Benešová, Hü-Ben neodpovídá za škody nebo zranění vzniklá nesprávným použitím nebo jakýmkoli nedodržením doporučeného zacházení nebo za rizika vyplývající z vlastní povahy hnojiva. Je vždy povinností uživatele/zaměstnavatele zajistit, aby práce byla plánovaná a prováděná v souladu s platnými právními předpisy.

Vyhotovil: Ing. Iveta Benešová



Ing. Iveta BENEŠOVÁ, Hü-Ben, Masarykova 68, 257 22 Čerčany

IČO 10070591



telefon +420 301 776 356

e-mail: huben@huben.cz



fax +420 301 776 770