

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Strana 1/8

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
název přípravku: Hoštická kapalná NPK hnojiva

Datum vyhotovení: 17.8.2004

Datum revize: 10.2.2015

## ODDÍL 1. IDENTIFIKACE PŘÍPRAVKU, SPOLEČNOSTI / PODNIKU.

- 1.1 Identifikace přípravku: Hoštická kapalná NPK hnojiva  
Registrační číslo látky REACH: neaplikovatelné  
CAS No: přípravek/směs
- 1.2. Příslušná určená použití: kapalné vícesložkové hnojivo, dusík, fosfor a draslík v bezchloridové formě. Použití se liší poměrem živin N:P:K:
- Hoštické hnojivo na jahody NPK 7-4-5
  - Hoštické hnojivo na borůvky NPK 7-5-6
  - Hoštické hnojivo na rajčata NPK 7-4-6
  - Hoštické hnojivo na okurky NPK 6-6-6
  - Hoštické hnojivo na jehličnany NPK 5-5-6
  - Hoštické hnojivo na rododendrony NPK 6-5-6
  - Hoštické hnojivo na muškáty NPK 7-5-5
  - Hoštické hnojivo na bylinky NPK 1,5-3,5-2,0
  - Hoštické guáno NPK 3-6-3

Nedoporučená užití: nedefinováno

- 1.3 Podrobné údaje o vydavateli bezpečnostního listu  
Název společnosti: FORESTINA s.r.o.  
Místo podnikání: Mnichov 129, 386 01  
Telefon / fax / GSM: 383 312 711  
E – mail: info@forestina.cz  
Telefon pro naléhavé situace: 383 312 711  
E – mail osob odpovědných za bezpečnostní list: Ing. V. Kalaš: 669143@upcmail.cz
- 1.4 Telefon pro naléhavé situace při ohrožení života a zdraví v ČR  
Nouzové telefonní číslo: 224 919 293 nebo 224 915 402 nepřetržitá lékařská služba  
Adresa: Toxikologické informační středisko (TIS)  
Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, CZ 128 08, Praha 2
- Obecné informace o první pomoci při otravách: <http://vfn.lf1.cuni.cz/tis/pomoc.html>

## ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace  
Podle Nařízení 1272/2008 (ES) (CLP): není klasifikován jako nebezpečný  
Podle Směrnice 67/548 ES nebo Směrnice 1999/45 ES DPD/DSD): není klasifikován jako nebezpečný
- 2.2 Prvky označení podle CLP: nemá  
Podle DSD/DPD: nemá
- 2.3 Bezpečnostní pokyny - doporučení  
Podle CLP: P 102  
P 305 + P351 + P338
- 2.4 Další nebezpečnost: není známa

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Strana 2/8

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
název přípravku: Hoštická kapalná NPK hnojiva


Plné znění standardních vět o nebezpečnosti a pokynů pro bezpečné zacházení – viz oddíl 16

## ODDÍL 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.2 Chemické charakteristika směsi / přípravku

Název: Hoštická kapalná NPK hnojiva  
Sumární vzorec: neaplikovatelné  
Molekulová hmotnost: neaplikovatelné

Složky: jedná se o vodný roztok následujících látek

Chemický název	koncentrace / rozmezí [%]	Identifikační čísla: CAS ES Indexové ES Registrační	Klasifikace (povinná)	Označování Symbol nebezpečnosti podle Nařízení 1272 / 2008 (ES)	Konc. limit [% hmot.]
Močovina, CO(NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	< 20	57-13-6 200-315-5 nepřiděleno nevyžaduje se	Podle CLP: není Podle DSD/DPD: není	nemá  nemá	
Dusičnan draselný	< 17	7757-79-1 231-818-8 nepřiděleno nevyžaduje se	Podle CLP Ox. Sol. 3; H272  Podle DSD/DPD O; R8	 Varování! GHS02	
Hydrogenfosforečnan draselný K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	< 5	7758-11-4 231-834-5 nepřiděleno nevyžaduje se	Podle CLP: není Podle DSD/DPD: není	nemá  nemá	
Dihydrogenfosforečnan draselný, KH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	< 10	7778-77-0 231-913-4 nepřiděleno nevyžaduje se	Podle CLP: není Podle DSD/DPD: není	nemá  nemá	
Hydrogenfosforečnan amonný, (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	< 10	7783-28-0 231-987-8 nepřiděleno nevyžaduje se	Podle CLP: není Podle DSD/DPD: není	nemá  nemá	
Dihydrogenfosforečnan amonný, NH <sub>4</sub> H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	< 12	7772-76-1 231-764-5 nepřiděleno nevyžaduje se	Podle CLP: není Podle DSD/DPD: není	nemá  nemá	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Strana 3/8

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
název přípravku: Hoštická kapalná NPK hnojiva

			není		
--	--	--	------	--	--

## ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci.

**Nutnost okamžité lékařské pomoci:** Při zdravotních potížích a i v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.

**Všeobecné pokyny:** Uvědomte lékaře a poskytněte mu informace obsažené na štítku (obalu) nebo v tomto bezpečnostním listu.

**Při nadýchání :** Nepřichází v úvahu

**Při styku s kůží**

**Příznaky a účinky:** u citlivých osob může lokálně dráždit pokožku

**První pomoc:** Odstraňte zasažený oděv. Umyjte velkým množstvím studené vody, pak bez mechanického dráždění umyjte zasažená místa teplou vodou a mýdlem a ošetřete reparačním krémem. Při přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc a ukázat označení z obalu.

**Při zasažení očí:** Standardní pokyny: P305 + P351 + P338

**Příznaky a účinky:** u citlivých osob může vyvolat podráždění spojivek a oka.

**První pomoc:** Otevřít víčko oka a okamžitě vyplachovat tekoucí vodou nebo fyziologickým roztokem nejméně 10 minut, střídavě zvedejte horní a dolní víčka. Pokud postižený používá kontaktní čočky, vyjměte je, je-li to možné a pokračujte ve výplachu.

**Při požití**

**Příznaky a účinky:** může vyvolat podráždění zažívacího traktu, spojené s nevolností.

**První pomoc:** Vypláchnout ústa a bohatě zapíjet vodou. Přivodit zvracení a povolat lékařskou pomoc.

4.2. **Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:** nevolnost

4.3. **Speciální prostředky k zabezpečení specifického a okamžitého ošetření:** nevyžadují se.

## ODDÍL 5. OPATŘENÍ PŘI HAŠENÍ POŽÁRU

Přípravek je nehořlavý

5.1. **Hasiva:** Oxid uhličitý, písek, hasicí prášek, pěna, vodní mlha. Méně vhodné je použití silného proudu tlakové vody – nebezpečí úniku kontaminované vody do kanalizace a spodních vod.

5.2. **Zvláštní nebezpečí vyplývající z látky:** v případě expozice vysokým teplotám může uvolňovat oxidy uhlíku a dusíku

5.3. **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** nejsou třeba

5.4. **Další informace:** nejsou

## ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1. **Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:** Používejte osobní ochranné pomůcky – zamezte kontaktu s očima.

6.2. **Preventivní opatření na ochranu životního prostředí:** Zamezte úniku látky do kanalizace, povrchových a spodních vod. V případě úniku informujte místně kompetentní orgán.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Strana 4/8

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
název přípravku: Hoštická kapalná NPK hnojiva

- 6.3 **Metody čištění a zneškodňování:** seberte uniklou kapalinu do uzavíratelných nádob z plastu. Za vhodných podmínek je přípravek možné znovu použít. Odstranit lze i velkým množstvím vody.

## ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 **Opatření pro bezpečné zacházení:** Dodržujte návod k použití. Dodržuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla pro práci.  
**Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu:** neaplikovatelné  
**Další pokyny:** nejsou
- 7.2 **Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**  
**Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Skladujte na čistém, suchém, dobře větraném místě. Skladujte v původních obalech. Uchovávejte v těsně uzavřených obalech.  
**Pokyny ke společnému skladování:** neskladovat společně s potravinami, nápoji, tabákovými výrobky a krmivem.  
**Nekompatibilní látky/materiály:** alkálie, silné kyseliny, fosfor, nitrocelulóza, chlorečnany.  
**Technická opatření/skladovací podmínky:** Skladovat v originálních obalech při teplotě +5 až +30°C
- 7.3 **Specifické konečné/specifická konečná použití:** nejsou

## ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

- 8.1 **Kontrolní parametry**  
**Doporučené monitorovací postupy:** pro látku nejsou stanoveny v ČR kontrolní parametry (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. v platném znění).
- 8.2 **Omezování expozice**  
**Přiměřená technická opatření:** zacházení v souladu se praxí dobré průmyslové hygieny a bezpečnosti.  
**Individuální ochranná opatření:** Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem. Dodržujte bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi.  
**Ochrana dýchacích cest:** Při havárii s požárem apod. filtr typu B - pro užití proti anorganickým plynům a parám podle ČSN EN 14387 (83 2220) /2004 Ochranné prostředky dýchacích orgánů.  
**Ochrana rukou:** při zacházení v souladu s návodem k použití není nutná. Jinak ochranné rukavice podle ČSN EN 374-1 (83 2310)  
**Ochrana očí:** není nutná  
**Ochrana kůže:** vhodný pracovní oděv  
**Omezování expozice životního prostředí:** Při obvyklém použití odpadá; zabraňte vniknutí do povrchových vodotečí a do kanalizace.

## ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### Obecné informace

Skupenství (při 20 °C, 101,3 kPa) / vzhled	kapalina
Barva	hnědá
Zápach (vůně)	není

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Bod tání [ °C] (při 98,8, kPa)	neaplikovatelné
Bod varu / rozmezí bodu varu [ °C]	neaplikovatelné
Bod vzplanutí [ °C]	nehořlavý
Hořlavost	nehořlavý

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Strana 5/8

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
název přípravku: Hoštická kapalná NPK hnojiva

Výbušné vlastnosti: horní mez [% obj.]	nemá
dolní mez [% obj.]	nemá
Oxidační vlastnosti	nemá
Tenze par [Pa] (při 20 °C a 40 °C, )	nestanovena
Povrchové napětí [mN / m] (při 20 °C, 1 g / L ve vodě)	údaj není k dispozici
Relativní hustota [g / cm <sup>3</sup> ] (při 20 °C)	1,0 ÷ 1,2
Rozpustnost ve vodě [g / L] (při 20 °C)	neomezeně
Bod samovznícení	neaplikovatelné
Rozdělovací koeficient n-oktanol / voda: log P <sub>ow</sub> (při 30 °C)	neaplikovatelné
Granulometrie	neaplikovatelné

9.2 **Další informace:** nejsou

## ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA

- 10.1. **Reaktivita:** nereaktivní za standardních podmínek zacházení a skladování – viz odst. 7  
10.2. **Stabilita:** Za normálních podmínek (20 °C; 101,3 KPa) stabilní.  
10.3. **Možnost nebezpečných reakcí:** nejsou známy  
10.4. **Podmínky, kterým je třeba zabránit:** nevystavovat teplotám nad 50 °C, může dojít k tepelnému rozkladu.  
10.5. **Neslučitelné materiály:** silná redukční činidla, práškové kovy, organické látky, silné kyseliny.  
10.6. **Nebezpečné produkty rozkladu:** v případě požáru viz odstavec 5.

## ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

Experimentální údaje pro přípravek nejsou k dispozici.

- 11.1 **Informace o toxikologických účincích.**  
**Akutní toxicita:** vzhledem k vlastnostem složek netoxický  
**Žiravost / dráždivost:** na základě vlastností komponent není klasifikován jako dráždivý  
**Senzibilizace:** vzhledem k vlastnostem složek nesenzibilizující  
**Karcinogenita, mutagenita, toxicita pro reprodukci:** Komponenty nejsou klasifikovány jako karcinogenní, mutagenní nebo toxické pro reprodukci.  
**Toxicita pro specifické cílové orgány- jednorázová expozice.** Komponenty nejsou klasifikovány jako škodlivé pro cílové orgány, jednorázovou expozici.  
**Toxicita pro specifické cílové orgány- opakovaná expozice.** Komponenty nejsou klasifikovány

**Nebezpečnost při nadýchání.** Nepřichází v úvahu

- 11.2 **Potenciální akutní účinky na zdraví.**  
**Informace o pravděpodobných cestách expozice:**  
**Při vdechování:** nepřichází v úvahu  
**Styk s kůží:** je možné mírné podráždění u zvláště citlivých jedinců  
**Styk s očima:** může dojít k mírnému podráždění  
**Při požití:** může vyvolat podráždění zažívacího traktu, spojené s nevolností.

## ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Pro přípravek nejsou experimentální údaje k dispozici.

- 12.1 **Akutní toxicita pro vodní organismy:** Vzhledem k vlastnostem složek je prakticky netoxický  
**Chronická toxicita přípravku pro vodní organismy:** Nebyla studována.  
12.2 **Perzistence a rozložitelnost:** směs anorganických látek  
12.3 **Bioakumulační potenciál:** bioakumulace je nepravděpodobná  
12.4 **Mobilita v půdě** dobře rozpustný ve vodě

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Strana 6/8

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
název přípravku: Hoštická kapalná NPK hnojiva

- 12.5 **Výsledky posouzení PBT a vPvB:** neaplikovatelné  
12.6 **Jiné nepříznivé účinky:** další relevantní informace nejsou k dispozici

## ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ (PŘÍPRAVKU A OBALU)

### 13.1 **Metody nakládání s odpady:**

Řízená skládka se nepředpokládá. Spalování se nepředpokládá. Podle možnosti zbytky produktu použije k původnímu účelu. Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady). Jestliže se tento přípravek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů. Zatřídění podle Katalogu odpadů je možno provádět na základě vlastností odpadu v době jeho vzniku.

**Způsoby zneškodňování znečištěného obalu:** Po odpovídajícím vyčištění vodou mohou být obaly recyklovány. Viz zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů.

## ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Látka není nebezpečným zbožím ve smyslu mezinárodních a národních předpisů o dopravě. Nemá přepravní klasifikaci.

- |      |  |                 |
|------|--|-----------------|
| 14.1 | <b>Číslo OSN</b>   | neaplikovatelné |
| 14.2 | <b>Náležitý název OSN pro zásilku</b>                                  | neaplikovatelné |
| 14.3 | <b>Třída nebezpečnosti pro přepravu</b>                                | neaplikovatelné |
| 14.4 | <b>Obalová skupina</b>   |                 |
| 14.5 | <b>Nebezpečnost pro životní prostředí</b>                              | neaplikovatelné |
| 14.6 | <b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:</b>                   | neaplikovatelné |
| 14.7 | <b>Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC:</b> | neaplikovatelné |

## ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPISECH

### 15.1 **Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky.**

Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění,

Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění,

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 2003/2003 o hnojivech, v platném znění.

Směrnice DSD/DPD: Směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES

#### **Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí:**

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 156/1998 Sb o hnojivech ve znění pozdějších předpisů

## **OCHRANA OSOB:**

- > Zákoník práce
- > Zákon o ochraně veřejného zdraví
- > Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých staveb
- > Vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Strana 7/8

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
název přípravku: Hoštická kapalná NPK hnojiva

biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli  
> Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci  
> Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky

## OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ:

- > Zákon o odpadech
- > Zákon o vodách
- > Zákon o ochraně ovzduší

## 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti.

Nebylo provedeno

## ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE

### Kategorie nebezpečnosti, seznam kódů tříd a seznam příslušných H- a R- vět:

Ox. Sol. 3 (=Oxidizing solid, category 3) - Oxidující tuhé látky, kategorie 3  
H272 Může zesílit požár; oxidant.  
O Oxidující  
R8 Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár.

### Standardní pokyny pro bezpečné zacházení (prevence) - doporučené

P102: Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P305+P351+P338: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazené, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

### Jiné údaje:

#### POKYNY PRO ŠKOLENÍ

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

#### Doporučená omezení použití (tj. nezávazná doporučení dodavatele):

Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví a životního prostředí a za dodržení návodu k použití tohoto přípravku, pokynů na etiketě a pokynů obsažených v tomto bezpečnostním listu.

### ZDROJE NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH ÚDAJŮ PŘI SESTAVOVÁNÍ BEZPEČNOSTNÍHO LISTU.

Dusičnan draselný. Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006/EC (REACH), v platném znění. Vydal Ing. Petr Švec – PENTA, Wucherlova 16, Praha 6, revize ze dne 20.3.2013

Močovina. Bezpečnostní list podle 1907/2006, ES, článek 31. Vydal: LACHNER s.r.o. Neratovice, revize ze dne 5.5.2011

Uvedené informace vyjadřují současný stav našich znalostí; popisují produkt s ohledem na bezpečnost a nemohou být pokládány za garantované hodnoty.

Příjemce musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a předpisy.

# **BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Strana 8/8

**podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
název přípravku: Hoštická kapalná NPK hnojiva**

**Změny proti poslední verzi:** aktualizace BL podle Nařízení 1272/2008 (CLP).