

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Strana 1/8

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
název přípravku: BIOTON

Datum vyhotovení: – 19.10.2015

Datum revize:

ODDÍL 1. IDENTIFIKACE PŘÍPRAVKU, SPOLEČNOSTI / PODNIKU.

- 1.1 Identifikace přípravku: BIOTON
Registrační číslo látky REACH: neaplikovatelné
CAS No: přípravek/směs
- 1.2. Příslušná určená použití: pasivní pomocný přípravek k podpoře zdravotního stavu rostlin, s výrazným vedlejším účinkem proti škůdcům.
Aplikuje se postřikem na list po zředění
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: 383 312 711/383 312 719
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
- 2.2 Prvky označení podle CLP: nemá
- 2.3 Bezpečnostní pokyny - doporučení
Podle CLP: P 102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P 305 + P351 + P338
P 337 + P313
- 2.4 Další nebezpečnost: není známa

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

ODDÍL 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH


- 3.2 Chemická charakteristika směsi / přípravku
Název: BIOTON
Sumární vzorec: neaplikovatelné
Molekulová hmotnost: neaplikovatelné

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Strana 2/8

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
název přípravku: BIOTON

Složky: jedná se o vodnou emulzi, obsahující tyto nebezpečné látky

| Chemický název | koncentrace / rozmezí [%] | Identifikační čísla: CAS ES indexové číslo registrační číslo | Klasifikace (povinná) | Označování Symbol nebezpečnosti podle Nařízení 1272 / 2008 (ES) | Konc. limit [% hmot.] |
|-------------------------|---------------------------|--|--|---|-----------------------|
| Ethylalkohol Ethanol | < 10 | 64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43- | Flam. Liq. H225 Eye Irrit 2, H319 |  GHS02 Varování! GHS 07 | |

Směs dále obsahuje živočišné bílkoviny, potravinářské emulgátory a rostlinný olej, tedy látky, které nejsou klasifikovány jako nebezpečné.

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 zapít vodou. Přivodit zvracení a povolání 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

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Strana 3/8

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
název přípravku: BIOTON

- 5.2. Zvláštní nebezpečí vyplývající z látky: v případě expozice vysokým teplotám může uvolňovat oxidy uhlíku
- 5.3. Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Nevstupovat do prostoru požáru bez odpovídajícího ochranného oblečení a nezávislého dýchacího přístroje.
- 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.
- 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 krmivými.
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.** Pro přípravek nejsou stanoveny.
Pro Ethanol (CAS64-17-5) jsou v ČR stanoveny kontrolní parametry (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. v platném znění):
PEL = 1000 mg/m³, tj. 532 ppm
NPK-P = 3000 mg/m³, tj. 1596 ppm
- Hodnoty DNEL:

| Ethanol, CAS 64- 17-5 | Expozice | Účinek | Hodnota |
|--|-------------|-----------|--------------------------|
| Zaměstnanec DNEL dlouhodobý | Inhalativní | Systémový | 950 mg/m ³ |
| Zaměstnanec DNEL akutní | Inhalativní | Lokálně | 1900 mg/m ³ |
| Zaměstnanec DNEL dlouhodobý | Kožní | Systémový | 343/mg/kg tělesné hmot.. |
| Spotřebitel DNEL dlouhodobý | Inhalativní | Systémový | 114 mg/m ³ |
| Spotřebitel DNEL akutní | Inhalativní | Lokálně | 950 mg/m ³ |
| Spotřebitel DNEL dlouhodobý [mg/kg těl. hm. a den] | kožní | Systémový | 206 mg |
| Spotřebitel dlouhodobý [mg/ kg těl. hm. a den] | orální | Systémový | 87 m |

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Strana 4/8

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
název přípravku: BIOTON

Doporučené monitorovací postupy: pro ethanol - vhodný způsob detekce: detekční trubice, plynová chromatografie.

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 | emulze |
| Barva | žlutá |
| 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 |
| 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 ³] (při 20 °C) | 0,93 |
| Rozpustnost ve vodě [g / L] (při 20 °C) | neomezeně |
| Bod samovznícení | neaplikovatelné |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol / voda: log P _{ow} (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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Strana 5/8

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
název přípravku: BIOTON

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:** nebyla studována

12.3 **Bioakumulační potenciál:** bioakumulace je nepravděpodobná

12.4 **Mobilita v půdě** nebyla studována

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 použijte 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 **Číslo OSN** neaplikovatelné

14.2 **Náležitý název OSN pro zásilku** neaplikovatelné

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Strana 6/8

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
název přípravku: BIOTON

| | | | |
|------|---|-----------------|-----------------|
| 14.3 | Třída nebezpečnosti pro přepravu | neaplikovatelné | |
| 14.4 | Obalová skupina | | |
| 14.5 | Nebezpečnost pro životní prostředí | neaplikovatelné | |
| 14.6 | Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: | neaplikovatelné | |
| 14.7 | Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC: | | 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 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:

- H 225 Vysoce hořlavá kapalina a páry
- H 319 Způsobuje vážné podráždění očí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Strana 7/8

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
název přípravku: BIOTON

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 nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P337+313: PŘETRVÁVÁ-LI PODRÁŽDĚNÍ OČÍ: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření

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.

Bezpečnostní list: Líh kvasný obecně denaturovaný 1B. Vydal: Eurošarm, spol. s r.o. 28.08.2015

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: BIOTON

Číslo CAS Látka

DNEL typ Postup expozice Účinek Hodnota

64-17-5 Ethanol

Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý inhalativní systémový 950 mg/m³

Zaměstnanec DNEL, akutní inhalativní lokálně 1900 mg/m³

Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý kožní systémový 343 mg/kg tělesné
hmotnosti na den

Spotřebitel DNEL, dlouhodobý inhalativní systémový 114 mg/m³

Spotřebitel DNEL, akutní inhalativní lokálně 950 mg/m³

Spotřebitel DNEL, dlouhodobý kožní systémový 206 mg/kg tělesné
hmotnosti na den

Spotřebitel DNEL, dlouhodobý orální systémový 87 mg/kg tělesné