**BEZPEČNOSTNÝ LIST**

**ODDIEL 1. Identifikácia látky / zmesi a spoločnosti / podniku.**

1.1 Identifikátor produktu:

Obchodný názov: fitoBELLA Zn

Chemický názov: zmes Zn 100 g/l; Vo vode rozpustný ako chelát EDDHSA.

Identifikačné číslo: žiadne - zmes / roztok

Registračné číslo: žiadne - zmes / roztok

Dodatočný názov materiálu: -

1.2 Relevantné použitia a použitia látky alebo zmesi:

Identifikované použitia: kvapalné hnojivo ES pre profesionálnych užívateľov a domáce použitie.

Odporúčané použitia: Žiadne

1.3 Identifikácia spoločnosti / spoločnosti

Meno alebo obchodný názov: Fitohorm Kft.

Miesto alebo lokalita: 6500 Baja, Iparos u. č. 12

Telefón: +36 79/321-244

e-mail: fitohorm@fitohorm.hu

1.4 Núdzový telefón:

Národné toxikologické informačné centrum,

Limbová 2645/5, 831 01 Bratislava,

[Telefón](https://www.google.com/search?q=n%C3%A1rodn%C3%A9+toxikologick%C3%A9+informa%C4%8Dn%C3%A9+centrum+telef%C3%B3n&ludocid=14696546889225941553&sa=X&ved=2ahUKEwi43I6lrP_fAhVNb1AKHQXqDGQQ6BMwEHoECAgQBg): [02/547 741 66](https://www.google.com/search?q=toxikologick%C3%A9+centrum+bratislava&oq=toxikologi&aqs=chrome.3.69i57j0l5.6359j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8)

**ODDIEL 2. Identifikácia nebezpečnosti.**

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi: Klasifikácia zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008:

Zmes nemôže byť zaradená do žiadnej kategórie nebezpečnosti.

2.2 Prvky tejto značky:

Podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008:

Piktogram: -

Výstražné vety: -

Bezpečnostné upozornenia:

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí

P264 Po manipulácii s výrobkom dôkladne umyte ruky

P270 Počas používania tohto výrobku nejete, nepite ani nefajčite

P305 + 351 V prípade kontaktu s očami je potrebné niekoľko minút opatrne opláchnuť vodou

P302 + 352 Pri kontakte s pokožkou: umyte veľkým množstvom mydla a vody

P501 Po dôkladnom umývaní sa môže obalový materiál umiestniť do selektívneho zberača a likvidovať ako

 odpad

2.3 Iná nebezpečnosť: nie je známa

Nepriaznivé účinky na životné prostredie: nie sú známe

**ODDIEL 3. Zloženie / informácie o zložkách.**

3.2 Zmesi:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hnojivá s jednovrstvovým roztokom (m/v%)** | **N** | **P2O5** | **K2O** | **MgO** | **SO3** | **CaO** | **Cu** | **Zn** | **B** | **Mo** |
| **%** | **%** | **%** | **%** | **%** | **%** | **%** | **%** | **%** | **%** |
|  fitoBELLA Zn | - | - | - | - | - | - | - | 10 | - |  |

Obsah živín: Zn 100 g/l; Vo vode rozpustný ako chelát EDDHSA.

**ODDIEL 4. Pokyny pre prvú pomoc.**

4.1. Opis opatrení prvej pomoci:

Požitie: Ak nie ste v bezvedomí, vypláchnite ústa a piť veľa vody (0,5 l) s poškodenou osobou. Pri spontánnom vracaní sklopte hlavu dopredu. Nezabudnite umiestniť osobu v bezvedomí do stabilizačnej polohy!

Koža: Odstráňte kontaminovaný odev. Okamžite umyte kontaminované miesto veľkým množstvom mydla a vody.

Oči: Pri kontakte s očami je potrebné niekoľko minút opatrne oplachovať vodou.

V prípade pretrvávajúcich symptómov vyhľadajte lekársku pomoc.

Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc: Nevyžaduje sa žiadna zvláštna ochrana.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Vdýchnutie: Nie je známe.

Požitie: Neznáme.

Koža: Neznáme.

Oči: svrbenie, pálenie, sčervenanie.

4.3. Indikácia okamžitej lekárskej starostlivosti a špeciálneho ošetrenia

Poznámky pre lekára: Odporúča sa symptomatická liečba.

Špeciálne nástroje na pracovisku: Nie je potrebné.

**ODDIEL 5. Protipožiarne opatrenia.**

5.1 Vhodné hasiace prostriedky: Výrobok je nehorľavý. V prípade požiaru sa udalosť hasí konvenčným spôsobom a hasiaca látka nereaguje na životné prostredie.

5.2 Nevhodné hasiace prostriedky: Žiadne

5.3 Zvláštne nebezpečenstvá: Žiadne

5.4 Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov: Izolované dýchacie prístroje.

5.5 Ďalšie údaje: Žiadne

**ODDIEL 6. Opatrenia v prípade náhodného úniku.**

6.1 Bezpečnostné opatrenia na ochranu osôb:

Zabráňte kontaktu s očami a pokožkou. Osobné ochranné prostriedky by mali nosiť tí, ktorí vykonávajú záchranné práce (pozri kapitolu 8).

Bezpečnostné opatrenia pre pracovníkov: Zabráňte prenikaniu kontaminovaných povrchov.

Bezpečnostné opatrenia pre lekársky personál: V prípade kontaktu s očami dôkladne opláchnite. Okamžite omývajte veľkým množstvom mydla a vody.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre ochranu životného prostredia:

Odstráňte rozliaty materiál, ak je to bezpečné. Rozliaty materiál sa nesmie dostať do povrchovej alebo spodnej vody alebo kanalizácie!

6.3 Odporúčané metódy čistenia a likvidácie: Rozliaty materiál by mal byť uzavretý ochrannou bariérou nasiaknutou nehorľavým inertným materiálom (napr. Pieskom) a umiestnený v uzavretých nádobách na zneškodnenie. Kontaminovanú oblasť umyte vodou po zhromaždení všetkého materiálu.

6.4 Poznámka: Používanie osobných ochranných prostriedkov je povinné podľa oddielu 8 a 13.

**ODDIEL 7. Manipulácia a skladovanie.**

7.1 Manipulácia: Pri práci používajte vhodné osobné ochranné prostriedky.

Hygienické predpisy: Počas práce nepite a nefajčite! Zabráňte kontaktu s pokožkou, odevom a očami. Osoby, ktoré prídu do styku s výrobkom, musia dodržiavať hygienické predpisy na pracovisku. Po manipulácii s produktom, počas pracovných prestávok, pred jedlom, po práci, je potrebné umyť ruky a tvár mydlom a teplou vodou. Uchovávajte pracovisko, ochranné prostriedky a ochranný odev čisté.

7.2 Skladovanie: Skladujte na suchom, chladnom, mrazom pokrytom mieste v pôvodnom označenom obale. Uvedené podmienky sa môžu udržiavať na neurčito. Uchovávajte mimo dosahu detí. Nesmie sa skladovať s jedlom, nápojmy a krmivom.

Odporúčané obalové materiály: Používajte obaly zodpovedajúce pôvodnému obalu.

Obalové materiály: HDPE

7.3 Špeciálne použitie: Žiadne

**ODDIEL 8. Kontrola expozície / osobná ochrana.**

8.1 Limitné hodnoty expozície:

Výrobok neobsahuje žiadne zložky, na ktoré sa vzťahuje smernica 25/2000 o chemickej bezpečnosti pri práci. (IX.30) podľa spoločného výnosu ES o limitoch expozície na pracovisku.

Prípustné limitné hodnoty pre indikátory biologickej expozície moč: Bez obmedzenia. Krv: Bez obmedzenia.

8.2 Kontroly expozície: Odporúča sa používať riadenú ventiláciu na pracoviskách, kde sa vytvára prach, najmenej 10 krát za hodinu.

8.3. 1 Kontrola expozície pri práci:

Technické opatrenia: nevyžaduje sa

Osobné ochranné pomôcky:

Ochrana očí a tváre: Odporúča sa použiť ochranné okuliare s bočnou ochranou podľa MSZ EN 166.

Ochrana rúk: Vyhýbajte sa kontaktu s rukami, noste ochranné rukavice zodpovedajúce predpisu MSZ EN 374.

Ochrana pokožky: Iný ochranný odev s dlhým rukávom, odporúča sa ochranná obuv.

Pri kombinácii s prípravkom na ochranu rastlín by sa malo zvážiť použitie ochranných pomôcok pre prípravok na ochranu rastlín!

**ODDIEL 9. Fyzikálne a chemické vlastnosti.**

9.1 Všeobecné informácie:

Skupenstvo (pri 20 °C): tekutina

Farba: hnedastá kvapalina

Zápach (vôňa): bez zápachu

9.2 Dôležité informácie o zdraví, bezpečnosti a životnom prostredí

pH (pri °C): 5,5

Teplota topenia (teplotný rozsah) (°C): nešpecifikované

Teplota varu (teplotný rozsah) (°C): nešpecifikované

Bod horenia(°C): neuplatňuje sa

Možnosť horenia: nie je horľavou látkou

Samovznietenie: žiadna

Limity výbušnosti Horná hranica (% obj): žiadna

Dolná hranica (% obj): žiadna

Oxidačné vlastnosti: neexistujú žiadne

Tlak pár (pri 20 °C): údaje nie sú k dispozícii

Hustota (°C):: 1,25 kg/liter – pri 20 °C

Rozpustnosť (pri °C): 20 °C

voda dobre sa rozpúšťa

v tukoch neuplatňuje sa

(vrátane špecifikácie oleja): neuplatňuje sa

Rozdeľovací koeficient n-oktanol / voda: --

Rýchlosť odparovania: neuvedené

9.3 Viac informácií: neexistujú žiadne

**ODDIEL 10. Perzistencia a reaktivita.**

10.1. Reaktivita: Produkt nevykazuje žiadnu zvláštnu reaktivitu.

10.2. Chemická stabilita: Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií: Nie je k dispozícii za normálnych podmienok používania.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť: Zabráňte kontaktu s pokožkou

10.5. Nekompatibilné materiály: Žiadne

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu: Žiadne za normálnych podmienok používania.

**ODDIEL 11. Toxikologické informácie.**

11.1 Akútna toxicita: Pri použití špecifikovaného množstva látky nie je žiadna toxicita.

- LD 50, orálne, potkan (mg.kg-1): žiadne údaje.

- LD 50, dermálne, potkanom alebo králik (mg.kg-1): žiadne údaje.

- LC 50 vdýchnutie, pre potkany, aerosóly alebo ich časti (mg.kg-1): žiadne údaje.

- LC 50 vdýchnutie, pre potkany, plyny a výpary (mg.kg-1): žiadne údaje.

Podráždenosť: Zmes nemá klasifikovaný účinok na podráždenosť pokožky.

Žieravý účinok: Zmes nemá žiadne klasifikované korozívne účinky.

Senzibilizácia: Zmes nie je klasifikovaná ako senzibilná pri vdýchnutí a kontakte s pokožkou.

Toxicita po opakovanej dávke: Zmes nemá klasifikovanú toxicitu pri opakovaných dávkach.

Karcinogenita: Zmes nemá klasifikované karcinogénne účinky.

Mutagenita: Zmes nemá žiadne známe mutagénne účinky.

Reproduktívna toxicita: Zmes nemá klasifikované toxické účinky na reprodukciu.

Toxicita pre špecifické cieľové orgány - jednorazová expozícia: Zmes nemá klasifikované toxické účinky pre špecifický cieľový organizmus.

Toxicita pre špecifické cieľové orgány - opakovaná expozícia: Zmes nemá klasifikované toxické účinky pre špecifický cieľový organizmus.

Nebezpečenstvo pri vdýchnutí: Pri vdýchnutí zmes nemá žiadne klasifikované riziko.

**ODDIEL 12. Ekologické informácie.**

Akútna toxicita pre vodné organizmy: nie sú známe žiadne negatívne účinky.

12.1 Ekologické:

- LC50, 96 hodín, ryby (mg.kg-1): žiadne údaje

- EC50, 48 hodín, vodné blchy (mg.kg-1): žiadne údaje

- IC50, 72 hodín, riasy (mg.kg-1): žiadne údaje

12.2 Mobilita: žiadne údaje

12.3 Perzistencia a odbúrateľnosť: žiadne údaje

12.4 Bioakumulačný potenciál: žiadne údaje

12.5 Hodnotenie výsledkov PBT: to sa nestalo

12.6 Iné nepriaznivé účinky: nie je známe

 **ODDIEL 13. Pokyny pre likvidáciu.**

13.1. Metódy spracovania odpadu: Je zakázané zneškodňovať materiál alebo jeho nepoužitý materiál, kontaminovaný odpad, baliaci obal do rieky, stojatú vodu do vodného toku alebo nádrže. Zabráňte úniku do vodných tokov, verejnej kanalizácie a rozliaty produkt zneškodnite absorpčným materiálom. Obalový materiál umyte veľkým množstvom vody a premiešajte umývaciu vodu s rozprašovačom. Obalový materiál môže byť po rozsiahlom vyumývaní vodou zlikvidovaný v selektívnom odpadovom koši a môže sa likvidovať ako odpad.

**ODDIEL 14. Informácie o preprave.**

Nepovažuje sa za nebezpečnú zásielku.

14.1 UN číslo: -

14.2 Správna indikácia expedície: -

14.3 Trieda / triedy nebezpečenstva pre dopravu: -

Certifikačný kód: -

Identifikačné číslo nebezpečenstva: -

Bezpečnostný lístok: -

14.4 Obalová skupina: -

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: -

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: žiadne

14.7 Preprava hromadných zásielok podľa príloh k MARPOL 73/78 a Kódexu IBC: Nepoužíva sa.

**ODDIEL 15. Regulačné informácie.**

15.1. Nariadenia / právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia:

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok.

Nariadenie Komisie (EÚ) 2015/830 z 28. mája 2015, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH).

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 zo 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene a zrušení smerníc 67/548 / EHS a 1999/45 / ES; ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie (ES) č. 1907/2006.

2000 XXV. Zákon o chemickej bezpečnosti

44/2000. (XII.27.) ES o pravidlách určitých postupov a činností súvisiacich s nebezpečnými látkami a nebezpečnými prípravkami.

2012 CLXXXV. Zákon o odpadoch

72/2013. (VIII.27.) VM na zozname odpadov

225/2015. (VIII.7.) Podrobné pravidlá pre určité činnosti súvisiace s nebezpečným odpadom.

Vládny výnos 98/2001 (VI.15) O nebezpečnom odpade.

Zákon XCIII z roku 1993 o bezpečnosti práce.

(XII.22.) ES o minimálnych požiadavkách na bezpečnosť a ochranu zdravia pri používaní osobných ochranných prostriedkov na pracovisku.

18/2008. (XII.3) Vyhláška SZMM o požiadavkách a preukazovaní zhody osobných ochranných prostriedkov.

25/2000. (IX.30.) Spoločný výnos ES o chemickej bezpečnosti pri práci.

3/2002. (II.8) Spoločný výnos ES o minimálnych požiadavkách na bezpečnosť na pracovisku.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 2003/2003 z 13. októbra 2003 o hnojivách a ich zmeny a doplnenia.

Vyhláška FVM č. 36/2006 (V.8.) O povolení, skladovaní, distribúcii a používaní materiálov zvyšujúcich výnosnosť

37/2006. (V. 18.) FVM o umiestňovaní hnojív označených ako "hnojivo ES" na trh a ich kontrole.

**ODDIEL 16. Údaje týkajúce sa revízie karty bezpečnostných údajov**.

Karta bezpečnostných údajov bola revidovaná v súlade s nariadením ES 1907/2006, zmeneným a doplneným nariadením (ES) č. 830/2015.

Zmes bola klasifikovaná podľa nariadenia ES 1272/2008.

Informácie, údaje a odporúčania uvedené v karte bezpečnostných údajov, ktoré považujeme za presné, správne a profesionálne v čase vydania, pochádzajú z práce príslušných odborníkov. Za určitých okolností sa pri používaní a manipulácii s produktom môžu vyžadovať dodatočné úvahy, ktoré tu nie sú uvedené. Používateľ je povinný dodržiavať všetky platné právne predpisy týkajúce sa činnosti produktu.