



Karta Bezpečnostných údajov

Dátum vydania: 29.02. 2016

Dátum revízie: 20.07. 2017

Produkt: **PowerOf-K**

Verzia č.: 2

Strana: 1 z 7

1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY /ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu

Číslo výrobku: 032016

Názov výrobku: **PowerOf-K**

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia: Produkt sa používa v poľnohospodárstve ako hnojivo.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť: Bioka, a.s., Chorvátska 100/165, 90081 Šenkvice

Zodpovedné oddelenie: tel. 0949716715

Tiesňové telefónne čísla : Národné toxikologické informačné centrum, FNsP Bratislava, Limbová 3, 833 05 Bratislava * Tel: +421 (0)2 54-774-166

2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Zdravotné riziká

Spôsobuje vážne podráždenie očí, Kategória 2, H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Dráždivosť kože, Kategória 2, H315 Dráždi kožu.

2.2 Prvky označovania

Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Výstražné piktogramy



GHS07

Výstražné slovo Pozor

Výstražné upozornenia

Bezpečnostné upozornenia

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H315 Dráždi kožu.



Karta Bezpečnostných údajov

Dátum vydania: 29.02. 2016

Dátum revízie: 20.07. 2017

Produkt: **PowerOf-K**

Verzia č.: 2

Strana: 2 z 7

Prevenca

P264 Po manipulácii starostlivo umyte.

P270 Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

Opatrenia

P302 + P352 **PRI KONTAKTE S POKOŽKOU:** Umyte veľkým množstvom vody a mydla.

P305 + P351 + P338 **PO ZASIAHNUTÍ OČÍ:** Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou.

Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

2.3 Iná nebezpečnosť

Nie sú známe

3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

Tento produkt je zmes v zmysle nariadenia (ES) 1907/2006

Chemický názov	Obsah (%)	CAS č. / ES č.	Klasifikácia (ES) č.1272/2008 a 67/548/EHS Indexové číslo
Uhlíčan draselný	20-33	584-08-7 / 209-529-3	Dráždivosť kože, Kategória 2, H315 Podráždenie očí, Kategória 2, H319 Toxicita pre špecifický cieľový orgán jednorazová expozícia, Kategória 3, Dýchací systém, H335
Borax	1-10	1303-96-4 / 271-536-2	Repr. 1B, H360FD, Podráždenie očí, kategória 2, H319
Molybdénan sodný	0,1-3	10102-40-6 / 231-551-5	Nie je klasifikovaný

Plné znenie uvedených H a R-viet nájdete v kapitole 16.

4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Pri kontakte s pokožkou: Umyte veľkým množstvom vody. Odstráňte kontaminovaný odev.

Pri kontakte s očami: Vypláchnite veľkým množstvom vody. Privolajte očného lekára.

Pri požití: Vypiť vodu (najviac dva poháre). Poradíte sa s lekárom.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Dráždivé účinky, nevoľnosť a zvracanie.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú dostupné žiadne údaje.

5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:



Karta Bezpečnostných údajov

Dátum vydania: 29.02. 2016

Dátum revízie: 20.07. 2017

Produkt: **PowerOf-K**

Verzia č.: 2

Strana: 3 z 7

Používajte hasiace látky podľa okolitých podmienok.

Nevhodné hasiace prostriedky

Pre túto látku/zmes nie sú udané žiadne obmedzenia, týkajúce sa hasiacich látok.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi

Nezápalná

Okolitý požiar môže uvoľniť nebezpečné výpary CO a CO₂.

5.3 Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov

Nezostávajúce v nebezpečnej zóne bez dýchacieho prístroja. Aby ste zabránili kontaktu s pokožkou, dodržiavajte bezpečnú vzdialenosť a použite ochranný odev.

6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Rada pre pracovníkov mimo pohotovosti: Zabráňte kontaktu s hnojivom. Evakuujte miesto ohrozenia, dodržujte havarijne postupy, obráťte sa na odborníka.

Rada pre pohotovostný personál: Osobné ochranné pracovné prostriedky pozrite v odseku 8

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nevypúšťať do kanalizačnej siete

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Odtoky prikryte. Zabráňte kontaktu s kyselinami (vznik plynu). Rozliate hnojivo odčerpajte a vyčistite zasiahnutú plochu dostatočným množstvom vody.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Likvidáciu odpadov si pozrite v odseku 13.

7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečnostné zaobchádzanie

Pokyny pre bezpečnú manipuláciu

Vezmite na vedomie bezpečnostné opatrenia uvedené na etikete/štítku

Hygienické opatrenia

Ihneď vymeňte kontaminovaný odev. Použite krém ako ochrannú bariéru. Po práci s hnojivom si umyte ruky a tvár.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie plochy a zásobníky

Nepoužívajte nádoby s ľahkých kovov

Skladovacie podmienky

Tesne uzavretá, Suchá. Odporúčaná skladovacia teplota, vid'. etiketu/štítkok.

Skladovacia trieda (VCI): 13 (nehorľavá kvapalná látka)

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Okrem použití uvedených v kapitole 1.2 sa nepredpokladajú žiadne iné spôsoby použitia

8. KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre

Neobsahuje žiadne látky s hraničnými hodnotami expozície na pracovisku.



Karta Bezpečnostných údajov

Dátum vydania: 29.02. 2016

Dátum revízie: 20.07. 2017

Produkt: **PowerOf-K**

Verzia č.: 2

Strana: 4 z 7

8.2 Kontrola expozície

Technické opatrenia

Pred použitím osobných ochranných pracovných prostriedkov by sa malo uprednostniť aplikovanie technických opatrení a zabezpečenie vhodných pracovných podmienok

Individuálne ochranné opatrenia

Pre dané pracovisko je potrebné zvoliť konkrétne pracovné oblečenie v závislosti na koncentrácii a množstve nebezpečných látok s ktorými sa zaobchádza.

Ochrana očí: *ochranné okuliare*

Ochrana rúk: *používajte ochranné rukavice*

Ochrana pokožky a tela: *žiadny špeciálny ochranný oblek nie je nutný*

Hygienické opatrenie:

Dodržiujte bežné zásady pre prácu s chemickými látkami.

Zabráňte styku s pokožkou a vniknutia do očí. Po práci s produktom si umyte ruky a tvár pokiaľ je to potrebné. Zasiahnutý odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. Pri manipulácii s produktom nejedzte, nepite a nefajčite.

8.2.2. Kontrola environmentálnej expozície

Nevypúšťať do kanalizácie, vodných tokov, pôdy.

9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastností

Stav	kvapalina
Farba	bezfarebná až mierne nažltlá kvapalina
Zápach	nepoužiteľné
Prahová hodnota zápachu	nepoužiteľné
pH pri 25°C	11,5-13,0
Bod varu	99-101°C
Bod tuhnutia	0 až -1°C
Teplota vzplanutia	nepoužiteľné
Rýchlosť odparovania	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Horľavosť	nehorľavé
Dolný výbušný limit	nepoužiteľné
Horný výbušný limit	nepoužiteľné
Tlak pár	nepoužiteľné
Relatívna hustota pár	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Relatívna hustota	1.35 – 1.45 g/cm ³ pri 23°C
Rozpustnosť vo vode	100%
Rozdeľovací koeficient	nepoužiteľné
Teplota samovznietenia	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Teplota rozkladu	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Viskozita, dynamická	1-12 cps pri 20°C
Výbušné vlastnosti	Nie je kvalifikované ako výbušnina.
Oxidačné vlastnosti	žiadne

9.2 Iné údaje

Teplota vzplanutia	nepoužiteľné
Sýpna hmotnosť	nepoužiteľné



Karta Bezpečnostných údajov

Dátum vydania: 29.02. 2016

Dátum revízie: 20.07. 2017

Produkt: **PowerOf-K**

Verzia č.: 2

Strana: 5 z 7

10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Pozrite si kapitolu 10.3

10.2 Chemická stabilita

V štandardných podmienkach okolia (izbová teplota) je výrobok chemicky stabilný.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Možné búrlivé reakcie a vytváranie plynov (CO₂) a splodín po kontakte s kyselinami alebo s práškovými kovmi.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Žiadne informácie nie sú k dispozícii.

10.5 Nekompatibilné materiály

silné kyseliny

práškové kovy

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

oxid uhličitý

kovo oxidy

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informácie o toxických účinkoch

Akútna orálna toxicita: LD50 potkan: > 2000 mg/kg (IUCLID)

Symptómy: Podráždenie slizníc v ústach, krku, ezofágu a zažívacom trakte.

Akútna dermálna toxicita: Tieto informácie nie sú k dispozícii.

Podráždenie pokožky králik: Výsledok: Dráždi kožu (IUCLID).

Podráždenie očí králik: Výsledok: Spôsobuje vážne podráždenie očí (IUCLID).

Sensibilizácia: Praktické skúsenosti: Pokiaľ je produkt používaný správne, nie sú očakávané negatívne vplyvy

Mutagenita zárodočných buniek: Tieto informácie nie sú k dispozícii.

12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Toxicita

EC50 430 mg/l (dafnie) (6 h, *Daphnia magna*)

LC50/48 h 188 mg/l (ryby) (*Gasterosteus aculeatus*)

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Biologická odbúrateľnosť

Metódy stanovenia biologickej odbúrateľnosti nie sú aplikovateľné pre anorganické látky.

12.3 Bioakomulačný potenciál

Nepoužiteľné

12.4 Mobilita v pôde

Nie sú dostupné žiadne údaje.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Posúdenie sa nevykonalo, lebo sa posúdenie chemickej bezpečnosti nevyžaduje/nevykonáva.

12.6 Iné nepriaznivé účinky

Doplnkové ekologické informácie

Zmena v pH. Vysoká hodnota pH škodí vodným organizmom. Zabráňte vypúšťaniu do



Karta Bezpečnostných údajov

Dátum vydania: 29.02. 2016
Dátum revízie: 20.07. 2017
Produkt: **PowerOf-K**

Verzia č.: 2
Strana: 6 z 7

okolitého prostredia.

13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

Odpad je potrebné likvidovať v súlade s Nariadením o odpadoch č. 2008/98/ES, ako aj v súlade s národnou legislatívou. Chemikálie nechajte v pôvodných nádobách. Nemiešajte s ostatným odpadom. S neočistenými nádobami narábajte ako so samotným výrobkom.

14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

Pozemná doprava (ADR/RID)

14.1 – 14.6 Nehodnotí sa ako nebezpečný v zmysle prepravných predpisov.

Vnútrozemská riečna preprava (ADN)

Nie je relevantné.

Letecká doprava (IATA)

14.1 – 14.6 Nehodnotí sa ako nebezpečný v zmysle prepravných predpisov.

Doprava po mori (IMDG)

14.1 – 14.6 Nehodnotí sa ako nebezpečný v zmysle prepravných predpisov

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC

Nie je relevantné

15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

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

Nariadenia EÚ

Legislatíva o nebezpečenstve významnejších nehôd 96/82/EC

Smernica 96/82/ES sa neuplatňuje.

Pracovné obmedzenia: Berte do úvahy smernicu 94/33/ES o ochrane mládeže v zamestnaní.

Národná legislatíva

Skladovacia trieda 10-13

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre tento produkt sa nevykonalo žiadne posúdenie chemickej bezpečnosti v súlade s nariadením EÚ č. 1907/2006 (REACH).

16. INÉ INFORMÁCIE

Pred použitím si prečítajte etiketu! Výrobok nesmie byť použitý inak ako je uvedené v návode na použitie!



Karta Bezpečnostných údajov

Dátum vydania: 29.02. 2016

Dátum revízie: 20.07. 2017

Produkt: **PowerOf-K**

Verzia č.: 2

Strana: 7 z 7

Plný text H-údajov uvedených v oddieloch 2 a 3.

H315 Dráždi kožu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H360 Môže spôsobiť poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.

Údaje uvedené v tomto bezpečnostnom liste sú správne podľa našich znalostí, vedomostí a informácií v dobe zverejnenia. Tieto údaje majú slúžiť iba ako návod pre bezpečnú manipuláciu, používania, spracovanie, skladovanie, prepravu, likvidáciu a nepredstavujú záruku či špecifikáciu akosti. Je na zodpovednosti užívateľa, aby si zaistil ďalšie informácie pre špecifický účel použitia. Zamedzte kontaktu s reaktívnymi látkami (viď kapitola 10).

Skladovanie:

Neskladujte spolu so vznetlivými, horľavými a infekčnými látkami. Skladujte v chladných a dobre vetraných priestoroch. Skladujte v uzatvorených obaloch.