



Karta Bezpečnostných údajov

Dátum vydania: 29.2. 2016

Dátum revízie: 29.2. 2016

Vypracovaná v znení nariadenia EU c. 452/2010

Produkt: **PowerOf-K**

Verzia č.: 1

Strana: 1 z 8

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, FNŠP 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)



GHS07

Dráždivosť kože, Kategória 2, H315

Spôsobuje vážne podráždenie očí, Kategória 2, H319

Klasifikácia (67/548/EHS alebo 1999/45/ES)



Xi

Dráždivý

R36/38

Plné znenie R viet uvedených v tomto oddieli vid'. oddiel 16.

2.2 Prvky označovania

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

Výstražné piktogramy



GHS07

Výstražné slovo Pozor

Bioka s.r.o.

Chorvátska 100/165, 90081 Šenkvice, Slovensko

IČO: 47 998 687, DIČ: 2120006119, Zapsaný v OR OS Bratislava I, oddiel Sro, vl. č. 102203/B

tel.: +421917123609, +421949716715



Karta Bezpečnostných údajov

Dátum vydania: 29.2. 2016

Dátum revízie: 29.2. 2016

Vypracovaná v znení nariadenia EU c. 452/2010

Produkt: **PowerOf-K**

Verzia č.: 1

Strana: 2 z 8

Výstražné upozornenia

H315 Dráždi kožu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Bezpečnostné upozornenia

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

Zloženie: 22,0 % vodorozpustný draslík ako K₂O

Stopové živiny- 0,08 % vodorozpustný bór (B), 0,001 % vodorozpustný molybdén (Mo)

Zložky:

<i>Materiál</i>	<i>Číslo CAS</i>	<i>Číslo ES / EINECS</i>	<i>R-veta</i>	<i>S-veta</i>
Borax	1303-96-4	271-536-2	R36/37/38	S2/26/36
Molybdénan sodný	10102-40-6	231-551-5	R36/37/38	S2/26/36
Uhlíčan draselný	584-08-7	209-529-3	R35/36/37/38	S2/26/36/46
Voda	7732-18-5			

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). Poradte sa s lekárom.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

dráždivé účinky, nevoľnosť a zvracanie

4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú dostupné žiadne údaje

5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Používajte hasiace látky podľa okolitých podmienok.

Nevhodné hasiace prostriedky

Bioka s.r.o.

Chorvátska 100/165, 90081 Šenkvice, Slovensko

IČO: 47 998 687, DIČ: 2120006119, Zapsaný v OR OS Bratislava I, oddiel Sro, vl. č. 102203/B

tel.: +421917123609, +421949716715



Karta Bezpečnostných údajov

Dátum vydania: 29.2. 2016

Dátum revízie: 29.2. 2016

Vypracovaná v znení nariadenia EÚ c. 452/2010

Produkt: **PowerOf-K**

Verzia č.: 1

Strana: 3 z 8

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 UVOLNENÍ

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 vyčistíte 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 akejkoľvek 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)

Bioka s.r.o.

Chorvátska 100/165, 90081 Šenkvice, Slovensko

IČO: 47 998 687, DIČ: 2120006119, Zapsaný v OR OS Bratislava I, oddiel Sro, vl. č. 102203/B

tel.: +421917123609, +421949716715



Karta Bezpečnostných údajov

Dátum vydania: 29.2. 2016

Dátum revízie: 29.2. 2016

Vypracovaná v znení nariadenia EU c. 452/2010

Produkt: **PowerOf-K**

Verzia č.: 1

Strana: 4 z 8

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.

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 hnojivom si umyte ruky a tvár pokiaľ je to potrebné. Zasiahnutý odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. Pri manipulácii s hnojivom nejedzte, nepite a nefajčite.

9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnosti

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

Bioka s.r.o.

Chorvátska 100/165, 90081 Šenkvice, Slovensko

IČO: 47 998 687, DIČ: 2120006119, Zapsaný v OR OS Bratislava I, oddiel Sro, vl. č. 102203/B

tel.: +421917123609, +421949716715



Karta Bezpečnostných údajov

Dátum vydania: 29.2. 2016

Dátum revízie: 29.2. 2016

Vypracovaná v znení nariadenia EU c. 452/2010

Produkt: **PowerOf-K**

Verzia č.: 1

Strana: 5 z 8

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

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.

Bioka s.r.o.

Chorvátska 100/165, 90081 Šenkvice, Slovensko

IČO: 47 998 687, DIČ: 2120006119, Zapsaný v OR OS Bratislava I, oddiel Sro, vl. č. 102203/B

tel.: +421917123609, +421949716715



Karta Bezpečnostných údajov

Dátum vydania: 29.2. 2016

Dátum revízie: 29.2. 2016

Vypracovaná v znení nariadenia EU c. 452/2010

Produkt: **PowerOf-K**

Verzia č.: 1

Strana: 6 z 8

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 hnojivo používané 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 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.

Bioka s.r.o.

Chorvátska 100/165, 90081 Šenkvice, Slovensko

IČO: 47 998 687, DIČ: 2120006119, Zapísaný v OR OS Bratislava I, oddiel Sro, vl. č. 102203/B

tel.: +421917123609, +421949716715



Karta Bezpečnostných údajov

Dátum vydania: 29.2. 2016

Dátum revízie: 29.2. 2016

Vypracovaná v znení nariadenia EÚ c. 452/2010

Produkt: **PowerOf-K**

Verzia č.: 1

Strana: 7 z 8

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 nebezpečnosti 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!

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

Bioka s.r.o.

Chorvátska 100/165, 90081 Šenkvice, Slovensko

IČO: 47 998 687, DIČ: 2120006119, Zapsaný v OR OS Bratislava I, oddiel Sro, vl. č. 102203/B

tel.: +421917123609, +421949716715



Karta Bezpečnostných údajov

Dátum vydania: 29.2. 2016

Dátum revízie: 29.2. 2016

Vypracovaná v znení nariadenia EU c. 452/2010

Produkt: **PowerOf-K**

Verzia č.: 1

Strana: 8 z 8

H315 Dráždi kožu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Plné znenie R-viet vzťahujúcich sa k odielom 2 a 3.

R36/38 Dráždi oči a pokožku.

Označovanie (67/548/EHS alebo 1999/45/ES)

Symbol(y)  XI Draždivý

R- veta(y) 36/38 Dráždi oči a pokožku.

S-veta(y) 26 Pri zasiahnutí očí okamžite dôkladne vypláchnite vodou a vyhľadajte lekársku pomoc

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.