



**BEST GREEN TECHNOLOGIES S.r.l.**

**600167-KALIUM PLUS**

Revízia č.:1  
Dátum: 2/10/2012  
Tlač: 2/10/2012  
Strana: 1/7

## Karta s bezpečnostnými údajmi

### ODDIEL 1. Identifikácia látky/zmesi a výrobcu/dodávateľa

#### 1.1. Identifikácia výrobku

Kódové označenie: **600167**  
Názov výrobku: **KALIUM PLUS**

#### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo jej zmesi a neodporúčané použitia

Primárne použitie: **HNOJIVO**

#### 1.3. Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Výrobca: **BEST GREEN TECHNOLOGIES S.r.l.**  
Adresa: **Via Germanico, 101**  
**00192 Rím (RM), TALIANSKO**  
**Tel. +39 06/32111020**  
**Fax +39 06/32654820**

e-mailová adresa kompetentnej osoby  
zodpovednej za zostavenie tejto KBÚ

**Dr. Francesco Scalesse: f.scalesse@bgtechno.com**

#### 1.4. Núdzové telefónne číslo

V prípade úrazu kontaktujte Národné toxikologické informačné centrum (Univerzitná nemocnica v Bratislave), Limbová 5, 833 05 Bratislava; **Tel.: 02 / 5477 4166**

### ODDIEL 2. Identifikácia nebezpečenstiev.

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi.

Výrobok je podľa ustanovení uvedených v Nariadení ES 1272/2008 (CLP) (a v zmysle jeho ďalších úprav a dodatkov) klasifikovaný ako nebezpečný a preto preň musí byť zostavená karta s bezpečnostnými údajmi, spĺňajúca požiadavky Nariadenia ES č. 1907/2006 v zmysle jeho novelizácií. Všetky dodatočné informácie ohľadom rizík pre zdravie ľudí a/alebo životné prostredie sú uvedené v oddieloch 11 a 12 tejto karty.

##### 2.1.1. Nariadenie 1272/2008 (CLP) v zmysle jeho ďalších novelizácií a dodatkov.

Klasifikácia a indikácia nebezpečnosti:

Škodlivý po požití - Acute Tox.4	H302
Spôsobuje vážne podráždenie očí 2 - Eye Irrit. 2	H319
Dráždi kožu 2 - Skin Irrit. 2	H315
Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. STOT SE 3	H335

##### 2.1.2. Smernica 67/548/EEC a jej následné dodatky a úpravy.

Symboly označujúce nebezpečenstvo: **Xn**  
R-vety: **22-36/37/38**

Úplné znenie R a H-viet sa nachádza v oddiele 16 tejto karty s bezpečnostnými údajmi.

## 2.2. Prvky označovania.

**Označenie podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]** a jeho následných dodatkov a úprav.

Piktogramy:



Upozornenie: GHS07 - Dráždivé látky

Výstražné upozornenia:

**H302** Škodlivý po požití.

**H319** Spôsobuje vážne podráždenie očí.

**H315** Dráždi kožu.

**H335** Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Bezpečnostné upozornenia:

**P264** Po manipulácii s produktom si dokonale umyte ruky.

**P280** Majte odeté ochranné rukavice / ochranný odev / ochranné okuliare / ochrannú masku.

**P301+P312** Po požití: ak máte zdravotné problémy, okamžite volajte Národné toxikologické informačné centrum alebo lekára.

**P304+P340** Po vdýchnutí: Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a uložte do oddychovej polohy, ktorá bez pohybu umožní pohodlné dýchanie.

**P403+P233** Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.

**Obsahuje:** UHLIČITAN DRASELNÝ

## 2.3. Iné nebezpečenstvá.

Neuvádza sa.

## ODDIEL 3. Zloženie/informácie o zložkách.

### 3.1. Látky.

Informácie nie sú relevantné.

### 3.2. Zmesi.

**Obsahuje:**

Identifikácia.	Konc. %.	Klasifikácia podľa 67/548/EEC.	Klasifikácia podľa 1272/2008 (CLP).
<b>NIE NEBEZPEČNÉ LÁTKY</b>			
<b>CAS. -</b>	50 - 54		
<b>EC. -</b>			
<b>INDEX. -</b>			
<b>UHLIČITAN VÁPENATÝ</b>			
<b>CAS. 584-08-7</b>	45- 47,5	Xn R22, Xi R36/37/38	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335
<b>EC. 209-529-3</b>			
<b>INDEX. -</b>			
<b>KYSELINA FOSFOREČNÁ</b>			
<b>CAS. 7664-38-2</b>	0,8 - 0,9	C R34, Note B	Skin Corr. 1B H314, Note B
<b>EC. 231-633-2</b>			
<b>INDEX. 015-011-00-6</b>			

T+ = Veľmi toxický (T+), T = Toxický (T), Xn = Škodlivý (Xn), C = Korozívny (C), Xi = Dráždivý (Xi), O = Oxidujúci (O), E = Výbušný (E), F+ = Extrémne horľavý (F+), F = Veľmi horľavý (F), N = Nebezpečný pre životné prostredie (N)

Úplné znenie R a H-viet sa nachádza v oddiele 16 tejto karty s bezpečnostnými údajmi.

Výrobok neobsahuje ďalšie zložky, ktoré by podľa znalostí výrobcu a v použitých koncentráciách mohli byť klasifikované ako nebezpečné pre zdravie alebo životné prostredie a je potrebné ich uvedenie v tomto oddiele karty s bezpečnostnými údajmi.



## ODDIEL 4. Opatrenia prvej pomoci.

### 4.1. Popis opatrení prvej pomoci.

PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Vyplachujte ich množstvom čistej vody po dobu min. 15 minút. Kontaktujte očného lekára.

PO ZASIAHNUTÍ KOŽE: Vyzlečte si kontaminovaný odev. Kožu začnite okamžite oplachovať čistou vlažnou vodou. Vyhľadajte lekársku pomoc. Kontaminovaný odev pred opätovným oblečením dokonale vyčistite.

PO VDÝCHNUTÍ: Postihnutého presuňte na čerstvý vzduch, v dostatočnej vzdialenosti od miesta úrazu. V prípade nepravidelného dýchania vyhľadajte lekársku pomoc.

PO POŽITÍ: Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Vracanie vyvolávajte výhradne v prípade schválenia lekárom. Postihnutému v bezvedomí nepodávajte ústne žiadne liečivo.

### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené.

Ohľadom symptómov a účinkov spôsobených zložkami tohto výrobku, vid' oddiel 11.

### 4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania.

Postupujte podľa odporúčaní lekára.

## ODDIEL 5. Protipožiarne opatrenia.

### 5.1. Hasiace prostriedky.

VHODNÉ HASIACE PROSTRIEDKY:

Používajte konvenčné hasiace prostriedky: CO<sub>2</sub>, pena, prášok, voda.

NEVHODNÉ HASIACE PROSTRIEDKY:

Žiadne konkrétne.

### 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi.

NEBEZPEČENSTVÁ SPÔSOBENÉ VYSTAVENIU SA POŽIARU:

Nevdychujte dym a spaliny.

### 5.3. Rady pre požiarnikov.

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Na ochladenie nádob s prípravkom, na zamedzenie jeho rozkladu a tvorbu potenciálne nebezpečných splodín použite prúd hasiacej vody. Pri hasení požiaru majte vždy odetý ochranný ohňuvzdorný odev. Vodu z hasenia požiaru zozbierajte do na to určených nádob, aby sa zabránilo jej odtoku do verejnej kanalizácie. Likvidácia kontaminovanej hasiacej vody musí byť vykonaná v zmysle platnej legislatívy.

ŠPECIÁLNE OCHRANNÉ POMÔCKY PRE HASIČOV:

Prilba so štítom, štandardné požiarické oblečenie, t.j. požiarne súprava (BS EN 469), rukavice (BS EN 659) a topánky/čizmy (HO špecifikácia A29 a A30), podtlaková maska, zakrývajúca celú tvár, v prípade väčšieho množstva dymu použit' autonómny dýchací prístroj s otvoreným okruhom na stlačený vzduch (BS EN 137).

## ODDIEL 6. Opatrenia pri náhodnom úniku.

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy.

V prípade, že zasahujúcim osobám nehrozí riziko, zablokujte vytekanie materiálu.

Používajte vhodné ochranné vybavenie (vrátane osobných ochranných prostriedkov uvedených v oddiele 8 karty bezpečnostných údajov), aby sa zabránilo akejkolvek kontaminácii kože, očí a osobného odevu. Tieto údaje platia pre zamestnancov spracovávajúcich údaje a osôb podieľajúcich sa na núdzových postupoch.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia týkajúce sa životného prostredia.

Výrobok nesmie preniknúť do kanalizačného systému alebo dôjsť do kontaktu s povrchovou alebo podzemnou vodou.

### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šírenia a čistenie.

Zozbierajte uniknutý produkt do vhodnej nádoby. Vyhodnoťte vhodnosť nádoby, ktorá má byť použitá na uskladnenie vytečeného materiálu; viac informácií je uvedených v oddiele č. 10. Zvyšky vytečeného materiálu zozbierajte inertným, savým materiálom. Uistite sa, že miesto, na ktorom došlo k úniku materiálu je dobre vetrané. Kompatibilitu vytečeného materiálu s obalom skontrolujte v sekcii 7. Kontaminovaný materiál musí byť zlikvidovaný v súlade s ustanoveniami uvedenými v bode 13.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely.

Všetky informácie ohľadom osobnej ochrany a likvidácie odpadu sú uvedené v oddieloch 8 a 13.

## ODDIEL 7. Manipulácia a skladovanie.

### 7.1. Opatrenia pre bezpečnú manipuláciu s tovarom.

Skladujte v uzatvorených, označených nádobách.

### 7.2. Podmienky pre bezpečné skladovanie, vrátane akejkolvek nekompatibility.

Pri štandardných podmienkach skladovania nehrozí riziko nekompatibility.



### 7.3. Špecifické konečné použitia.

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

## ODDIEL 8. Kontroly expozície/osobná ochrana.

### 8.1. Kontrolné parametre.

Názov	Typ	Štát	TWA/8h		STEL/15min		
			mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
KYSELINA FOSFOREČNÁ	TLV-ACGIH		1		3		
	TLV	CH	1		2		
	OEL	EU	1		2		

### 8.2. Kontroly expozície.

Nakoľko použitie primeraného technického zariadenia na ochranu zdravia musí mať vždy prednosť pred použitím prostriedkov osobnej ochrany, zabezpečte aby boli priestory, v ktorých sa s výrobkom manipuluje dokonale aktívne vetrané. Ak tieto zariadenia neumožnia udržať koncentrácie výrobku pod povolenými hraničnými obsahmi v pracovnom prostredí, musí sa použiť vhodné zariadenie na ochranu dýchacích ciest. Pred použitím si dôsledne prečítajte etiketu výrobku, kde sú uvedené všetky výstražné a bezpečnostné upozornenia. Pri výbere prostriedkov osobnej ochrany sa poraďte aj s dodávateľom výrobku. Prostriedky osobnej ochrany musia mať označenie CE, to znamená, že spĺňajú platné štandardy Európskeho spoločenstva.

#### OCHRANA RÚK

Používajte ochranné rukavice kategórie III (viď štandard EN 374).

Pri výbere materiálu ochranných rukavíc treba brať v úvahu nasledujúce parametre: kompatibilitu, degradáciu, trvanlivosť a priepustnosť materiálu. Odolnosť rukavíc voči chemickým látkam treba preveriť pred ich použitím, nakoľko môže byť nepredvídateľná. Opotrebovanie rukavíc závisí od trvanlivosti a intenzity používania rukavíc.

#### OCHRANA OČÍ

Noste prínavé ochranné okuliare (viď štandard EN 166).

#### OCHRANA KOŽE

Majte odeté profesionálne ochranné odevy s dlhým rukávom a pracovnú obuv (viď Smernicu 89/686/EHS a štandard EN ISO 20344). Po vyzlečení odevu a ochranných rukavíc si mydlom umyte telo a ruky.

#### OCHRANA DÝCHAČÍCH CIEST

Ak je hraničná hodnota (napr. TLV-TW A) jednej látky alebo viacerých látok obsiahnutých vo výrobku prekročená, použite ochrannú dýchaciu masku s filtrami typu B, ktorej trieda (1, 2 alebo 3) musí byť zvolená v závislosti od limitu použitej koncentrácie (viď štandard EN 141).). V prípade výskytu plynov alebo výparov rôzneho druhu a/alebo plynov a výparov obsahujúcich častice (aerosóly, výpary, hmlovinu a pod.) je nutné použiť kombinované filtre. Ak nie je možné implementovať vhodné riešenia pre zníženie expozície pracovníkov voči stanoveným hraničným limitom expozície voči výrobku, je nutné použiť vhodné prístroje na ochranu dýchacích ciest. Ochrana prostredníctvom dýchacích prístrojov, resp. masiek je v každom prípade obmedzená. Ak je daná substancia bez zápachu alebo jej limit v rámci čuchového vnímania je neznámy alebo koncentrácia kyslíka v prostredí je nižšia ako 17%, používajte dýchací prístroj so stlačeným vzduchom a otvoreným okruhom (spĺňajúci štandard EN 137) alebo dýchací prístroj s externým nasávaním vzduchu (spĺňajúci štandard EN 138). Na mieste musí byť k dispozícii sprcha alebo umývadlo pre možnosť vyplachovania očí. V prípade rizika exponovaníu sa výrobku (ostiekanie a pod.), používajte adekvátnu ochranu nosa a očí, aby sa zabránilo náhodnej absorpcii výrobku.

## ODDIEL 9. Fyzikálne a chemické vlastnosti.

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach.

Vzhľad	kvapalina
Farba	čierna
Pach	charakteristický
Pach - hraničná hodnota	nezistená
pH	11,4
Bod topenia alebo tuhnutia	neuvádza sa
Bod varu	nezistený
Rozsah destilácie	nezistený
Bod vzplanutia	neuvádza sa
Miera vyparovania	nezistená
Horľavosť pevných a plynných častí	nehorľavé
Dolný limit vznietenia	neuvádza sa
Horný limit vznietenia	neuvádza sa
Dolný limit výbušnosti	neuvádza sa
Horný limit výbušnosti	neuvádza sa
Tlak výparov	nezistený
Hustota výparov	nezistená
Špecifická hmotnosť	1,410 kg/l
Rozpustnosť	miešateľný



Pomerový koeficient: n-octanol/voda  
Teplota samovznietenia  
Teplota rozkladu  
Viskozita  
Reaktívne vlastnosti

nezistený  
neuvádza sa  
nezistená  
nezistená  
nezistené

#### 9.2. Ďalšie informácie.

VOC (Smernica 1999/13/EC) : 0  
VOC (prchavý uhlík) : 0

### ODDIEL 10. Stabilita a reaktivita.

#### 10.1. Reaktivita.

Pri bežnom použití nehrozí žiadna špecifická reakcia s inými látkami.

#### 10.2. Chemická stabilita.

Pri bežných podmienkach použitia a skladovania je výrobok stabilný.

#### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií.

Pri bežných podmienkach použitia a skladovania nepredpokladáme výskyt nebezpečných reakcií.

#### 10.4. Podmienky, ktorým treba zamedziť.

Žiadne špecifické. Je však potrebné dodržiavať bežné postupy pre manipuláciu s chemickými prípravkami.

#### 10.5. Nekompatibilné materiály.

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu.

V prípade rozkladu pri vysokých teplotách alebo požiaru sa do prostredia môžu uvoľniť výpary, potenciálne nebezpečné pre zdravie.

### ODDIEL 11. Toxikologické informácie.

#### 11.1. Informácie o toxikologických účinkoch.

Akútne účinky: Požitie tohto prípravku je škodlivé. Aj malé množstvo tohto výrobku môže spôsobiť vážne zdravotné problémy (bolesti žalúdka, závrate, nevoľnosť, hnačku). Tento výrobok môže mierne podráždiť sliznice, horné dýchacie cesty, oči a kožu. Symptómy exponovania sa výrobku môžu zahŕňať: svrbenie, kašeľ, astmatické prejavy, laryngitída, dýchacie ťažkosti, bolesti hlavy, závrate a nevoľnosť.

UHLIČITAN DRASELNÝ  
LD50 (orálne): 1870 mg/kg - potkan

### ODDIEL 12. Ekologické informácie.

Tento výrobok používajte v zmysle správnych pracovných postupov. Nevyhadzujte ho medzi bežný komunálny odpad. V prípade prieniku do vodných tokov, resp. kanalizácie alebo kontaminácie pôdy / vegetácie informujte kompetentné orgány.

#### 12.1. Toxicita.

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

#### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť.

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

#### 12.3. Bioakumulačný potenciál.

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

#### 12.4. Mobilita v pôde.

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

#### 12.5. Výsledky vyhodnocovania PBT a vPvB.

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

#### 12.6. Iné škodlivé účinky.

K dispozícii nie sú žiadne údaje.



BEST GREEN TECHNOLOGIES S.r.l.

600167-KALIUM PLUS

Revízia č.:1  
Dátum: 2/10/2012  
Tlač: 2/10/2012  
Strana: 6/7

## ODDIEL 13. Likvidácia.

### 13.1. Metódy narábania s odpadom.

Ak je to možné, nepoužitý výrobok sa snažte opätovne použiť. So zvyškami a rezíduami výrobku by sa malo narábať ako so špeciálnym nebezpečným odpadom. Miera nebezpečnosti odpadu, ktorého súčasťou je aj tento výrobok by sa mala vyhodnotiť na základe platnej legislatívy. Likvidáciu musí zabezpečiť firma oprávnená na likvidáciu odpadu, v súlade s národnými a miestnymi nariadeniami.

KONTAMINOVANÝ OBAL

Kontaminovaný obal musí byť zrecyklovaný alebo zlikvidovaný v súlade s národnými nariadeniami platnými pre likvidáciu odpadu.

## ODDIEL 14. Informácie o preprave tovaru.

Tento výrobok nespadá podľa Kódexu medzinárodnej prepravy nebezpečných tovarov (cestnej - ADR; železničnej - RID; námornej IMDG a leteckej - IATA) do kategórie nebezpečných tovarov.

## ODDIEL 15. Regulačné informácie.

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

Kategória Seveso: žiadna

Obmedzenia vzťahujúce sa na výrobok alebo v ňom obsiahnuté látky v zmysle Prílohy XVII, Nariadenia ES č. 1907/2006.

Výrobok: bod 3

Látky uvedené na kandidátnej listine (Článok 59 REACH).

Žiadne.

Látky podliehajúce schvaľovaniu (Príloha XIV REACH).

Žiadne.

Opatrenia na ochranu zdravia:

Pracovníci vystavení tejto chemickej látke nemusia absolvovať zdravotné prehliadky, v prípade, že dostupné údaje na vyhodnocovanie rizík potvrdia, že riziká súvisiace so zdravím a bezpečnosťou pracovníkov sú zanedbateľné a je splnená Smernica 98/24/ES.

### 15.2. Vyhodnotenie chemickej bezpečnosti.

Pre túto zmes a jej jednotlivé zložky nebolo vypracované vyhodnotenie z hľadiska chemickej bezpečnosti.

## ODDIEL 16. Ostatné informácie.

Texty indikujúce nebezpečenstvo (H) sú uvedené v oddieloch 2-3 tejto karty:

**Eye Irrit. 2** Dráždi oči, kategória 2

**Skin Irrit. 2** Dráždi kožu, kategória 2

**STOT SE 3** Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia, kategória 3

**Skin Corr. 1B** Leptá pokožku, kategória 1B

**H314** Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

**H319** Spôsobuje vážne podráždenie očí.

**H315** Dráždi kožu.

**H335** Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Texty indikujúce riziká (R) sú uvedené v oddieloch 2-3 tejto karty:

**R22** Škodlivý pri požití.

**R34** Spôsobuje poleptanie.

**R36/37/38** Dráždi oči, dýchacie orgány a kožu.



**BEST GREEN TECHNOLOGIES S.r.l.**

**600167–KALIUM PLUS**

Revízia č.:1  
Dátum: 2/10/2012  
Tlač: 2/10/2012  
Strana: 7/7

#### VŠEOBECNÁ BIBLIOGRAFIA

1. Smernica č. 1999/45/ES v zmysle jej ďalších úprav a dodatkov
2. Smernica č. 67/548/EHP v zmysle jej ďalších úprav a dodatkov
3. Nariadenie (ES) 1907/2006 (REACH) Európskeho Parlamentu
4. Nariadenie (ES) 1272/2008 (CLP) Európskeho Parlamentu
5. Nariadenie (ES) 790/2009 (I Atp. CLP) Európskeho Parlamentu
6. Nariadenie (ES) 453/2010 Európskeho Parlamentu
7. Index Merck – 10. vydanie
8. Zvládnutie chemickej bezpečnosti
9. Niosh - Register toxických účinkov chemických látok
10. INRS - Toxikologický infolist (toxicological sheet)
11. Patty - Priemyselná hygiena a toxikológia
12. N.I. Sax - Nebezpečné vlastnosti priemyselných materiálov – 7. vydanie z roku 1989

#### Poznámka pre používateľov:

Informácie obsiahnuté v tejto karte bezpečnostných údajov sú založené na našich znalostiach k dátumu vydania jej poslednej verzie. Užívateľia musia overiť vhodnosť a úplnosť informácií vzťahujúcich sa na špecifické používanie výrobku. Tento dokument nesmie byť považovaný za záruku špecifických vlastností výrobku. Použitie tohto výrobku nepodlieha našej priamej kontrole, preto musia užívateľia na vlastnú zodpovednosť, v súlade so znením platných zákonov a predpisov týkajúcich sa zdravia a bezpečnosti. Výrobca je oslobodený od zodpovednosti prameniacej z nesprávnych použití výrobku. Personálu, prichádzajúcemu do styku s výrobkom poskytnite primerané školenie o manipulácii a používaní chemických výrobkov.