

Datum vydání:

10.1.2015

Datum revize:

str. 1 ze 6

## CARBONBOR® Si

### 1. Identifikace látky/přípravku a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

**CARBONBOR® Si**

Registrační číslo:

**Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Jako kapalné listové hnojivo. Jiné použití není doporučeno.

#### 1.2 Identifikace společnosti/podniku:

**KLOFÁČ, spol. s r. o.**

Dolní 680, 588 32 Brtnice

DIČ : CZ49969366

Telefon: +420 567 216 369

Fax: +420 567 216 369

E-mail: [klofac-hnojiva@klofac-hnojiva.cz](mailto:klofac-hnojiva@klofac-hnojiva.cz)

Osoba zodpovědná za bezpečnostní list: Ing. Petr Klofáč

#### 1.3 Telefonní čísla pro mimořádné situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

tel. (nepřetržitě- pouze při ohrožení života a zdraví) 224919293, 224915402 ,

e-mail: [tis@vfn.cz](mailto:tis@vfn.cz)

### 2. Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Směs je podle Nařízení (ES)1272/2008 klasifikovaná jako nebezpečná.

#### 2.2. Prvky označení

**Podle Nařízení 1272/2008 (CLP)**

**Nebezpečnost:**

GHS07

Wng

H315, H319

**Bezpečné zacházení – prevence:**

P102, P262, P280, P303+P361+P353, P305+P351+P338

(text viz 16)

2.3. Může poškozovat zdraví zejména při požití, při delším kontaktu se sliznicemi, s pokožkou a při zasažení očí může způsobit jejich poškození.

### 3. Složení/informace o složkách

#### 3.1 Složení:

Obsah živin: bór jako B - 5 %, uhlík jako C – 7 %, křemík jako SiO<sub>2</sub> - 1 %

3.2 Název a registrační číslo: viz bod 1.1

3.3 Chemická podstata látek v souladu s článkem 15 směrnice ES 199/45/ES.

Úplné znění H, P vět je uvedeno v bodě 16

### 4. Pokyny pro první pomoc

Datum vydání:

10.1.2015

Datum revize:

str. 2 ze 6

## CARBONBOR® Si

### 4.1. Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností, uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při nadýchání: Přerušit práci a přejít na čerstvý vzduch.

Při styku s kůží: Odstranit zasažený oděv, opláchnout dostatečným množstvím vody.

Při zasažení očí: Důkladně vypláchnout proudem vody a zajistit lékařské ošetření.

Pokud postižený používá kontaktní čočky, vyjmout je před zahájením výplachu.

Při požití: Postiženého zabezpečit proti prochladnutí. Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí); nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, zabraňte aspiraci zvratků. Při zvracení zajistěte, aby byla hlava níže než tělo.

Vždy zajistěte lékařské ošetření.

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

V případě nadýchání aerosolů, může způsobit podráždění dýchacích orgánů.

V případě kontaktu s kůží a očima může směs způsobit podráždění. V případě náhodného požití směsi může být podrážděn žaludek.

### 4.3. Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

## 5. Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

Vhodné hasiva: Postřik vodou, CO<sub>2</sub>, pěna, chemický prášek v závislosti od materiálů nacházejících se v ohni.

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů: Nejsou známé.

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Může dojít k tvorbě nebezpečných plynů NO<sub>x</sub> a NH<sub>3</sub>.

### 5.3. Pokyny pro hasiče:

Použít ochranný oblek a dýchací přístroj.

## 6. Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Dodržovat běžné podmínky hygieny práce, používat osobní ochranné prostředky, zamezit styku s kůží a s očima.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí:

Zamezit úniku do povrchových a podpovrchových vod

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Nechat vsáknout do vhodného materiálu (písek, hlína, piliny) a uložit v kontejneru pro likvidaci.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíly 8 a 13.

## 7. Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Dodržujte základní bezpečnostní opatření. Přečtěte si návod a instrukce na obalu. Zamezte kontaktu s pokožkou, očima a dýchacími orgány, používejte osobní ochranné pomůcky, po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit.

### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v uzavřených původních obalech, v krytém, suchém, dobře větratelném skladu při teplotě +7°C až +30°C, odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Dodržujte instrukce na

Datum vydání:  
Datum revize:

10.1.2015

str. 3 ze 6

## CARBONBOR® Si

obalu. Zamezte úniku do povrchových vod. Nevhodné materiály nádob a obalů: Hliník a jeho slitiny. Měď a její slitiny. Galvanizovaná ocel. Nekompatibilní materiály: silné oxidanty a kyseliny

**7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**  
Žádné specifické instrukce nejsou k dispozici.

### 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

**8.1. Kontrolní parametry**

Nejsou stanoveny

**8.2. Omezování expozice**

Při práci zamezte rozlití směsi na pracovní oděv, podlahu. Zamezte kontaktu s očima a kůží. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Dodržujte pokyny pro osobní hygienu.

Umyjte si ruce po ukončení práce a před jídlem.

Osobní ochranné prostředky:

Ochrana dýchacích orgánů: V případě nanášení hnojiva stříkáním použít respirátor.

Ochrana očí: Ochranné brýle.

Ochrana rukou: Ochranné gumové rukavice.

Ochrana kůže: Ochranný oděv a obuv.

### 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

vzhled	kapalný koncentrát
zápach	bez výrazného zápachu
prahová hodnota zápachu	data nejsou k dispozici
pH	9,5 – 11,5
bod tání/bod tuhnutí	data nejsou k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	> 100°C
bod vzplanutí	není hořlavinou
rychlost odpařování	data nejsou k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	není hořlavinou
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	data nejsou k dispozici
tlak páry	data nejsou k dispozici
hustota páry	neuvádí se
relativní hustota	1,3 (g/cm <sup>3</sup> )
rozpustnost	snadno rozpustný ve vodě
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	data nejsou k dispozici
teplota samovznícení	není schopný samovznícení
teplota rozkladu	data nejsou k dispozici
viskozita	data nejsou k dispozici
výbušné vlastnosti	není výbušný
oxidační vlastnosti	není oxidující

**9.2. Další informace** Nejsou známy

### 10. Stálost a reaktivita

Datum vydání:

10.1.2015

Datum revize:

str. 4 ze 6

## CARBONBOR® Si

### 10.1. *Reaktivita*

Údaje nejsou k dispozici.

### 10.2. *Chemická stabilita*

Při dodržení podmínek skladování (teplota +7°C až +30°C) je výrobek stabilní.

### 10.3. *Možnost nebezpečných reakcí*

Nekompatibilní materiály: minerální kyseliny, amonné soli, lehké kovy. (Al, Cu, Zn a jejich slitiny). Reaguje se silnými oxidačními činidly a kyselinami.

### 10.4. *Podmínky, kterým je třeba zabránit*

Za normálních pracovních podmínek stabilní (viz oddíl 7).

### 10.5. *Neslučitelné materiály*

Nesmí přijít do styku s hliníkem, zinkem a cínem – pomalu je rozpouští za vzniku výbušného vodíku. Reaguje se silnými oxidačními činidly a kyselinami

### 10.6. *Nebezpečné produkty rozkladu*

Reaguje s kovy za vzniku vodíku.

## 11. *Toxikologické informace*

### 11.1. *Informace o toxikologických účincích*

akutní toxicita: LD50 (orálně, potkan): nestanovena

dráždivost: v případě kontaktu s kůží a očima může způsobit mírné podráždění.

žiravost: v případě kontaktu s kůží a očima může způsobit mírné podráždění.

senzibilizace: v případě nadechnutí aerosolů může způsobit podráždění dýchacích orgánů.

toxicita opakované dávky: data nejsou známé.

karcinogenita: není známá

mutagenita: není známá

toxicita pro reprodukci: není známá

## 12. *Ekologické informace*

### 12.1. *Toxicita*

Data nejsou k dispozici

### 12.2. *Perzistence a rozložitelnost*

Rozpustný ve vodě.

### 12.3. *Bioakumulační potenciál*

Data nejsou k dispozici

### 12.4. *Mobilita v půdě*

Data nejsou k dispozici

### 12.5. *Výsledky posouzení PBT a vPvB*

Neuvádí se.

### 12.6. *Jiné nepříznivé účinky*

Neuvádí se.

## 13. *Pokyny pro odstraňování*

### 13.1. *Metody nakládání s odpady*

Nechat vsáknout do vhodného materiál (písek, hlína, piliny) a uložit v kontejneru pro likvidaci

v souladu s platnou legislativou.

Prázdné obaly od přípravku se po důkladném vypláchnutí a znehodnocení předají do sběru pro recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění.

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

Datum vydání:

10.1.2015

Datum revize:

str. 5 ze 6

**CARBONBOR® Si**

## 14. Informace pro přepravu

### 14.1. Číslo OSN

Není klasifikován jako nebezpečný.

### 14.2. Náležitý název OSN pro zásilku

Není klasifikován jako nebezpečný.

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Není klasifikován jako nebezpečný.

### 14.4. Obalová skupina

Není klasifikován jako nebezpečný.

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Není klasifikován jako nebezpečný.

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Není klasifikován jako nebezpečný.

### 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

Není klasifikován jako nebezpečný.

## 15. Informace o předpisech

### 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nejdůležitější přímo použitelné předpisy Společenství a další předpisy ES vztahující se k údajům v bezpečnostním listu:

Nařízení komise (EU) č. 453/2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), ve znění pozdějších předpisů;

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 2003/2003 O hnojivech, ve znění pozdějších předpisů;

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (směrnice 1999/45/ES)

Zákon č. 185 / 2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 223 / 2004 Sb., o podmínkách hodnocení rizika nebezpečných chemických látek na životní prostředí

Zákon č. 150/2010 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)

Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií...

Zákon o hnojivech č. 156/1998Sb. ve znění pozdějších předpisů

Zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno.

Datum vydání:

10.1.2015

Datum revize:

str. 6 ze 6

**CARBONBOR® Si**

## 16. Další informace

Bezpečnostní list byl přepracován podle Nařízení komise (EU) č. 453/2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

Zdroj nejdůležitějších dat použitých při sestavování bezpečnostního listu:

státní legislativa, chemické databáze a tabulky, bezpečnostní listy surovin.

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

**Plná znění standardních věto nebezpečnosti a o bezpečném zacházení, uvedených v odstavci 2:**

**Podle Nařízení 1272/2008 (CLP)**

**Nebezpečnost:**



**VAROVÁNÍ**

**H315** Dráždí kůži.

**H319** Způsobuje vážné podráždění očí.

**Bezpečné zacházení – prevence:**

**P102** Uchovávejte mimo dosah dětí

**P 262** Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.

**P280** Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

**P303+361+353** PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte.

**P305+351+338** PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou.

Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

**Pokyny týkající se veškerých školení určených pro pracovníky zajišťující ochranu lidského zdraví a životního prostředí.**

Před použitím výrobku by se spotřebitel měl seznámit s návodem na použití a bezpečnostními opatřeními, uvedenými na obalu.

Výrobek by neměl být použitý pro žádný jiný účel než pro který je určen, tj. jako hnojivo.

Uživatel je odpovědný za dodržování všech předpisů na ochranu zdraví a životního prostředí a za dodržení návodu k použití tohoto přípravku, pokynů na etiketě a v bezpečnostním listu.