

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## PRAGOKOR BP

|                   |            |                       |                         |               |
|-------------------|------------|-----------------------|-------------------------|---------------|
| <b>PRAGOCHEMA</b> | Verze: 6.0 | Platnost od: 1.3.2012 | Datum vydání: 12.6.2015 | Strana: 1 / 8 |
|-------------------|------------|-----------------------|-------------------------|---------------|

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku: PRAGOKOR BP

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:  
prostředek pro pasivaci povrchu

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

*PRAGOCHEMA spol. s r.o., Přátelství 550 , Praha 10 - Uhřetěves, Česká republika,  
tel.: 271 082 211, labor@pragochema.cz*

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Výrobce (+ 420) 271 082 281

*Toxikologické informační středisko: tel. nepřetržitě:*

(+ 420) 224 919 293

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (EU) č.1272/2008:

*Dráždivost pro kůži, kat. 2 - H315; Skin Irrit. 2*

*Vážné podráždění očí, kat. 2 - H319; Eye Irrit. 2*

*Standardní věta/věty o nebezpečnosti: H315, H319*

Klasifikace podle směrnice (EU) č.67/548/EEC ve znění pozdějších předpisů:

*látka zdraví škodlivá, dráždivá*

*R věty: R 22, R 36/38*

2.2 Prvky označení

Signální slovo/slova: **VAROVÁNÍ**

Standardní věta/věty o nebezpečnosti:

*Dráždí kůži.*

*Způsobuje vážné podráždění očí.*

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení: *nejsou*

Výstražný symbol/výstražné symboly nebezpečnosti:



2.3 Další nebezpečnost

*není známo*

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## PRAGOKOR BP

|                   |            |                       |                         |               |
|-------------------|------------|-----------------------|-------------------------|---------------|
| <b>PRAGOCHEMA</b> | Verze: 6.0 | Platnost od: 1.3.2012 | Datum vydání: 12.6.2015 | Strana: 2 / 8 |
|-------------------|------------|-----------------------|-------------------------|---------------|

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách směsi

|  |  |
|--|--|
| <b>Název složky</b>                      | <b>hexafluorozirkoničitan amonný</b>   |
| Koncentrace                              | 10 - 20%                               |
| CAS                                      | 16919-31-6                             |
| EINECS                                   | 240-970-4                              |
| Klasifikace (Nařízení (ES) č.1272/2008)  | Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3 |
| Signální slovo/slova                     | VAROVÁNÍ                               |
| Indexové číslo                           |  |
| Registrační číslo                        |  |
| Standardní věta/věty o nebezpečnosti     | H315, H319, H335                       |
| Klasifikace (Směrnice (EU) č.67/548/EEC) | dráždivý                               |
| Symboly nebezpečnosti                    | Xi                                     |
| R věty                                   | R 36/37/38                             |

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| <b>Název složky</b>                      | <b>hydrogenfluorid amonný</b>      |
| Koncentrace                              | <1%                                |
| CAS                                      | 1341-49-7                          |
| EINECS                                   | 215-676-4                          |
| Klasifikace (Nařízení (ES) č.1272/2008)  | Acute Tox. 3, Oral., Skin Corr. 1B |
| Signální slovo/slova                     | NEBEZPEČÍ                          |
| Indexové číslo                           | 009-009-00-4                       |
| Registrační číslo                        | 01-2119489180-38                   |
| Standardní věta/věty o nebezpečnosti     | H301, H314, EUH032                 |
| Klasifikace (Směrnice (EU) č.67/548/EEC) | toxický, žravý                     |
| Symboly nebezpečnosti                    | T, C                               |
| R věty                                   | R 25, R 34                         |

Plné znění vět o nebezpečnosti složek a další údaje jsou uvedeny v oddíle 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

|               |   |
|---------------|---|
| Obecné rady   | <i>Zachovejte klid. Myslete na své vlastní bezpečí! Zabraňte další kontaminaci! Chraňte postiženého proti chladu. Ve všech případech, kdy máte pochybnosti, nebo když symptomy přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc. V případě lékařské pomoci vždy předejte lékaři štítek nebo bezpečnostní list látky/směsi. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí.</i> |
| Při vdechnutí | <i>vynést postiženého na čerstvý vzduch, omýt vodou, pokud potíže přetrvávají, volat lékaře.</i>  |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## PRAGOKOR BP

|                   |            |                       |                         |               |
|-------------------|------------|-----------------------|-------------------------|---------------|
| <b>PRAGOCHEMA</b> | Verze: 6.0 | Platnost od: 1.3.2012 | Datum vydání: 12.6.2015 | Strana: 3 / 8 |
|-------------------|------------|-----------------------|-------------------------|---------------|

- Při styku s pokožkou *znečištěný oděv ihned svléknout, kůži důkladně omýt vodou*
- Při vniknutí do očí *důkladné vymývání proudem vody, vyhledat lékaře*
- Při spolknutí *vypít velké množství vody, vyvolat zvracení, přivolat lékaře*
- 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky *Nevolnost, zvracení, kardiovaskulární poruchy*
- 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření *Fluoridy mohou způsobit pokles vápníku v krvi, křeče, kardiovaskulární poruchy.*

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva *všechny běžné hasící prostředky*
- Nevhodná hasiva *pro tuto látku není známo žádné omezení hasiv*

#### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi *při požáru může uvolňovat dráždivé plyny*

#### 5.3 Pokyny pro hasiče *není hořlavá látka*

- Speciální ochranné prostředky *dýchací přístroje*

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy *ochranné rukavice, gumová obuv*
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí *zabránit průniku do vody nebo půdy; místo úniku látky pokud možno utěsnit, látku odčerpat, zbytky zneškodnit vápnem*
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění *zakrýt kanalizační vpust', materiál odčerpat, zbytky vysát do vhodného savého materiálu (vapex, písek, piliny, hadry) a likvidovat na skládce nebezpečného odpadu*
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly *Další informace viz oddíl 8 a 13*

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení *během manipulace zabránit úniku prostředku do vody nebo půdy*

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## PRAGOKOR BP

|                   |            |                       |                         |               |
|-------------------|------------|-----------------------|-------------------------|---------------|
| <b>PRAGOCHEMA</b> | Verze: 6.0 | Platnost od: 1.3.2012 | Datum vydání: 12.6.2015 | Strana: 4 / 8 |
|-------------------|------------|-----------------------|-------------------------|---------------|

- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí *neskladovat s potravinami a krmivý; skladovat v originálním balení výrobce při teplotách nad 5 °C*
- 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití *látka by neměla být použita pro žádný jiný účel, než pro který je určena (viz bod 1.2.)*

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- 8.1 Kontrolní parametry *fluoridy anorganické v přepočtu na fluor: PEL 2,5 mg/m<sup>3</sup>, NPK-P 5 mg/m<sup>3</sup>*
- 8.2 Omezování expozice
- Ochrana dýchacích orgánů *odsávání pracoviště*
- Ochrana očí *ochranné brýle nebo štít*
- Ochrana rukou *ochranné rukavice*
- Ochrana pokožky *ochranný oděv*
- Omezování expozice životního prostředí *Odpady je nutno zpracovat na čistírně odpadních vod (viz oddíl 13)*

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech
- Skupenství (při 20°C) *kapalina*
- Barva *bezbarvá, slabě opalizující*
- Zápach/vůně *bez zápachu*
- Hodnota pH (při 20°C) *3,5 - 4,5*
- Hustota (g/cm<sup>3</sup>) *1,08 - 1,15*
- Bod varu *100 - 105°C*
- Rozpustnost ve vodě *mísitelné s vodou*
- Bod vzplanutí *nestanovuje se*
- Rozpustnost v tucích *není známo*
- Hořlavost *není hořlavá látka*
- Rozděl. koef. n-oktanol/voda *není známo*
- Meze výbušnosti *nemá výbušné vlastnosti.*
- Viskozita *nestanoveno*
- Oxidační vlastnosti *nemá oxidační vlastnosti*
- Hustota par *jedná se o roztok ve vodě, odpařuje se voda.*

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## PRAGOKOR BP

|                   |            |                       |                         |               |
|-------------------|------------|-----------------------|-------------------------|---------------|
| <b>PRAGOCHEMA</b> | Verze: 6.0 | Platnost od: 1.3.2012 | Datum vydání: 12.6.2015 | Strana: 5 / 8 |
|-------------------|------------|-----------------------|-------------------------|---------------|

Tenze par *není známo*

Rychlost odpařování *není známo*

9.2 Další informace *neuvedeno*

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita *Při vhodném způsobu použití se nepředpokládají žádné nebezpečné reakce.*

10.2 Chemická stabilita *při běžném skladování a používání je stabilní*

10.3 Možnost nebezpečných reakcí *se silnými kyselinami uvolňuje toxický plyn (fluorovodík)*

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit *nemísit s koncentrovanými kyselinami*

10.5 Neslučitelné materiály *koncentrované kyseliny*

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu *při styku s koncentrovanými kyselinami uvolňuje jedovatý fluorovodík*

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita *Přípravek s nízkým obsahem fluoridů - < 1% (pro fluorid sodný: LD 50 orálně, myš - cca 51 mg/kg )*

Žíravost / dráždivost pro kůži *Může být zdraví škodlivý při absorpci přes kůži. Může způsobit podráždění kůže.*

Vážné poškození očí / podráždění očí *může způsobit vážné podráždění nebo i poškození očí, zákal rohovky*

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže *na kůži působí dráždivě, může se vstřebávat kůží, možnost senzibilizace*

Mutagenita v zárodečných buňkách *na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci.*

Karcinogenita *na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci.*

Toxicita pro reprodukci *na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci.*

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice *na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci*

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## PRAGOKOR BP

|                   |            |                       |                         |               |
|-------------------|------------|-----------------------|-------------------------|---------------|
| <b>PRAGOCHEMA</b> | Verze: 6.0 | Platnost od: 1.3.2012 | Datum vydání: 12.6.2015 | Strana: 6 / 8 |
|-------------------|------------|-----------------------|-------------------------|---------------|

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice *na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci*

Nebezpečnost při vdechnutí *na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci*

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- 12.1 Toxicita *toxicita fluoridů pro ryby: LC50, 96 hod., Salmo gairdneri = 36-193 ppm (jako jako fluorid sodný)*
- 12.2 Perzistence a rozložitelnost *anorganická látka, neaplikováno*
- 12.3 Bioakumulační potenciál *nestanoveno*
- 12.4 Mobilita v půdě *mísitelný s vodou*
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB *nebylo provedeno*
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky *data nejsou k dispozici*

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- 13.1 Metody nakládání s odpady *Předejte k likvidaci oprávněné organizaci. Nevypouštějte do kanalizace, půdy a vodních těles. Likvidovat s ohledem na obsah fluoridů (např. reakcí s vápennou suspenzí); obaly likvidovat na skládce nebezpečných odpadů nebo ve spalovně. Zatřídění podle Katalogu odpadů je možno provádět na základě vlastností odpadu v době jeho vzniku. Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (viz oddíl 15)*

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- 14.1 Číslo OSN
- 14.2 Příslušný OSN název pro zásilku *Nestanoveno*
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu *Nestanoveno*
- 14.4 Obalová skupina *Nestanoveno*
- Poznámka *Nestanoveno*

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## PRAGOKOR BP

|                   |            |                       |                         |               |
|-------------------|------------|-----------------------|-------------------------|---------------|
| <b>PRAGOCHEMA</b> | Verze: 6.0 | Platnost od: 1.3.2012 | Datum vydání: 12.6.2015 | Strana: 7 / 8 |
|-------------------|------------|-----------------------|-------------------------|---------------|

- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí *ne*
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele *nejsou vyžadována*
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC *není určeno k hromadné přepravě podle těchto předpisů.*

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

*Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) ve znění pozdějších předpisů*

*Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)*

*Směrnice č. 67/548/EHS o klasifikaci, balení a označování chemických látek (DSD)*

*Směrnice č. 1999/45/ES o klasifikaci, balení a označování chemických směsí (DPD)*

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

*Nařízení vlády České republiky č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci*

- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti *Nebylo provedeno*

### ODDÍL 16: Další informace

#### Provedené změny proti předchozí verzi:

*vypracováno podle Nařízení Komise (EU) č. 453/2010*

#### Prvky označení podle směrnice (EU) č.67/548/EEC:

Symbol/symboly nebezpečnosti:



R věty:

*Zdraví škodlivý při požití.*

*Dráždí oči a kůži.*

S věty:

*Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.*

*Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice.*

*Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.*

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## PRAGOKOR BP

|                   |            |                       |                         |               |
|-------------------|------------|-----------------------|-------------------------|---------------|
| <b>PRAGOCHEMA</b> | Verze: 6.0 | Platnost od: 1.3.2012 | Datum vydání: 12.6.2015 | Strana: 8 / 8 |
|-------------------|------------|-----------------------|-------------------------|---------------|

### Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu:

*Eye Irrit. 2 - Vážné podráždění očí, kat. 2 - H319; Eye Irrit. 2*

*Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži, kat. 2 - H315; Skin Irrit. 2*

*STOT SE 3 - Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kat. 3 - H335; STOT SE 3*

*Acute Tox. 3, Oral. - Akutní toxicita, kat. 3, orálně - H301; Acute Tox. 3, oral*

*Skin Corr. 1B - Žíravost pro kůži, kat. 1B - H314; Skin Corr. 1B*

### Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení:

|                   |   |
|-------------------|---|
| <i>EUH032</i>     | <i>Uvolňuje vysoce toxický plyn při styku s kyselinami.</i>                               |
| <i>H301</i>       | <i>Toxický při požití.</i>  |
| <i>H314</i>       | <i>Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.</i>                                    |
| <i>H315</i>       | <i>Dráždí kůži.</i>   |
| <i>H319</i>       | <i>Způsobuje vážné podráždění očí.</i>  |
| <i>H335</i>       | <i>Může způsobit podráždění dýchacích cest.</i>   |
| <i>R 22</i>       | <i>Zdraví škodlivý při požití.</i>  |
| <i>R 25</i>       | <i>Toxický při požití.</i>  |
| <i>R 34</i>       | <i>Způsobuje poleptání.</i>   |
| <i>R 36/37/38</i> | <i>Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.</i>   |
| <i>R 36/38</i>    | <i>Dráždí oči a kůži.</i>   |
| <i>S 26</i>       | <i>Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.</i> |
| <i>S 36/37</i>    | <i>Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice.</i>                               |
| <i>S 46</i>       | <i>Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.</i>  |

### Pokyny pro školení pracovníků

*Dle zákona o ochraně veřejného zdraví (258/2000Sb.) v platném znění.*