

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

PRAGOKOR BRUNIGAL S

PRAGOCHEMA	Verze: 7.0	Platnost od: 20.3.2015	Datum vydání: 12.6.2015	Strana: 1 / 9
-------------------	------------	------------------------	-------------------------	---------------

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku: PRAGOKOR BRUNIGAL S

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:
černicí sůl

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:

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

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

Oxidující tuhá látka, kat.3 - H272; Ox. Sol. 3

Látka nebo směs korozivní pro kovy - H290; Met. Corr. 1

Nebezpečný pro vodní prostředí, kat. 1, akutně - H400; Aquatic Acute 1

Standardní věta/věty o nebezpečnosti: H314, H301, H272, H290, H400

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

žiravý

toxický

oxidující

nebezpečný pro životní prostředí

R věty: R 35, R 25, R 8, R 51

2.2 Prvky označení

Signální slovo/slova: **NEBEZPEČÍ**

Standardní věta/věty o nebezpečnosti:

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Toxický při požití.

Může zesílit požár; oxidant.

Může být korozivní pro kovy.

Vysoce toxický pro vodní organismy.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení:

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

PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte.

Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

PRAGOKOR BRUNIGAL S

PRAGOCHEMA	Verze: 7.0	Platnost od: 20.3.2015	Datum vydání: 12.6.2015	Strana: 2 / 9
-------------------	------------	------------------------	-------------------------	---------------

PŘI expozici nebo necítíte-li se dobře: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

Výstražný symbol/výstražné symboly nebezpečnosti:



2.3 Další nebezpečnost
není známo

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách směsi

Název složky	dusitan sodný
Koncentrace	10 - 20%
CAS	7632-00-0
EINECS	231-555-9
Klasifikace (Nařízení (ES) č.1272/2008)	Eye Irrit. 2, Ox. Sol. 2, Acute Tox. 3, Oral., Aquatic Acute 1
Signální slovo/slova	NEBEZPEČÍ
Indexové číslo	007-010-00-4
Registrační číslo	01-2119471836-27
Standardní věta/věty o nebezpečnosti	H319, H272, H301, H400
Klasifikace (Směrnice (EU) č.67/548/EEC)	oxidující, toxický, nebezpečný pro životní prostředí
Symboly nebezpečnosti	O, T, N
R věty	R 8, R 25, R 50
Název složky	hydroxid sodný
Koncentrace	>50%
CAS	1310-73-2
EINECS	215-185-5
Klasifikace (Nařízení (ES) č.1272/2008)	Skin Corr. 1A, Met. Corr. 1
Signální slovo/slova	NEBEZPEČÍ
Indexové číslo	011-002-00-6
Registrační číslo	01-2119457892-27-XXXX
Standardní věta/věty o nebezpečnosti	H314, H290
Klasifikace (Směrnice (EU) č.67/548/EEC)	žravý
Symboly nebezpečnosti	C
R věty	R 35

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

PRAGOKOR BRUNIGAL S

PRAGOCHEMA	Verze: 7.0	Platnost od: 20.3.2015	Datum vydání: 12.6.2015	Strana: 3 / 9
-------------------	------------	------------------------	-------------------------	---------------

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Obecné rady

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.

Při vdechnutí

vynést postiženého na čerstvý vzduch, omýt vodou, pokud potíže přetrvávají, volat lékaře.

Při styku s pokožkou

znečištěný oděv ihned svléknout, kůži důkladně omýt vodou příp. neutralizovat roztokem octa nebo kyseliny citrónové

Při vniknutí do očí

důkladné vymývání proudem vody, vyhledat lékaře

Při spolknutí

vypít velké množství vody, nevyvolávat zvracení, přivolat lékaře

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Těžké poleptání kůže, tkání, trávicího traktu, očí a sliznic

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

*Důkladně omývat vodou
Ve všech případech zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení.
Pokud postižený nedýchá, je nutné okamžitě provádět umělé dýchání.
Zástava srdce: je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce.
Bezvědomí: je nutné postiženého uložit a transportovat ve stabilizované poloze na boku*

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

pěna, oxid uhličitý, prášek

Nevhodná hasiva

voda

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

při požáru pokud možno nepoužívat vodu - při styku s vodou se látka zahřívá a uvolňuje dráždivé zplodiny (oxidy dusíku, aerosol hydroxidu sodného)

5.3 Pokyny pro hasiče

není hořlavá látka, může mírně podporovat hoření

Speciální ochranné prostředky

dýchací přístroje

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

PRAGOKOR BRUNIGAL S

PRAGOCHEMA	Verze: 7.0	Platnost od: 20.3.2015	Datum vydání: 12.6.2015	Strana: 4 / 9
-------------------	------------	------------------------	-------------------------	---------------

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- | | |
|---|---|
| 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy | <i>ochranné rukavice, gumová obuv, při rozprašování respirátor</i> |
| 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí | <i>zabránit průniku většího množství do vody nebo půdy</i> |
| 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění | <i>Zakrýt kanalizační vpust', rozsypanou látku shromáždit, případné roztoky odčerpat nebo vysát do vhodného savého materiálu (vapex, písek, piliny, hadry) a předat k likvidaci odborné firmě</i> |
| 6.4 Odkaz na jiné oddíly | <i>není</i> |

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- | | |
|--|--|
| 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení | <i>během manipulace zabránit úniku prostředku do vody nebo půdy, zabránit rozprašování</i> |
| 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí | <i>neskladovat s potravinami a krmivly; skladovat v originálním balení výrobce v suchém skladu podle předpisů pro skladování toxických látek</i> |
| 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití | <i>látka by neměla být použita pro žádný jiný účel, než pro který je určena (viz bod 1.2.)</i> |

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- | | |
|--|---|
| 8.1 Kontrolní parametry | <i>hydroxid sodný: PEL 1 mg/m³, NPK-P 2 mg/m³</i> |
| 8.2 Omezování expozice | |
| Ochrana dýchacích orgánů | <i>odsávání pracoviště, respirátor (při přípravě pracovní lázně)</i> |
| Ochrana očí | <i>ochranné brýle nebo štít</i> |
| Ochrana rukou | <i>ochranné rukavice</i> |
| Ochrana pokožky | <i>ochranný oděv</i> |
| Omezování expozice životního prostředí | <i>Odpady je nutno zpracovat na čistírně odpadních vod (viz oddíl 13)</i> |

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- | | |
|--|--------------------------|
| 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech | |
| Skupenství (při 20°C) | <i>pevná sypká látka</i> |

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

PRAGOKOR BRUNIGAL S

PRAGOCHEMA	Verze: 7.0	Platnost od: 20.3.2015	Datum vydání: 12.6.2015	Strana: 5 / 9
-------------------	------------	------------------------	-------------------------	---------------

Barva	<i>žlutá</i>
Zápach/vůně	<i>bez zápachu</i>
Hodnota pH (při 20°C)	<i>14 (1% roztok)</i>
Hustota (g/cm ³)	<i>nestanovena</i>
Bod varu	<i>nestanovuje se</i>
Rozpuštěnost ve vodě	<i>velmi dobrá (cca 1000 g/l)</i>
Bod vzplanutí	<i>není hořlavá látka</i>
Rozpuštěnost v tucích	<i>není známo</i>
Hořlavost	<i>není hořlavina, ale může podporovat hoření</i>
Rozděl. koef. n-oktanol/voda	<i>není známo</i>
Meze výbušnosti	<i>nemá výbušné vlastnosti.</i>
Viskozita	<i>nestanovuje se</i>
Oxidační vlastnosti	<i>Přítomnost dusitanu sodného způsobuje slabé oxidační účinky</i>
Hustota par	<i>nestanovuje se</i>
Tenze par	<i>nestanovuje se</i>
Rychlost odpařování	<i>není známo</i>

9.2 Další informace *neuveдено*

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita	<i>prudce reaguje s vodou a s kyselinami za vývinu tepla.</i>
10.2 Chemická stabilita	<i>při běžném skladování a používání je stabilní</i>
10.3 Možnost nebezpečných reakcí	<i>prudká reakce s kyselinami, reakce s lehkými kovy za tvorby vodíku, při přidání vody se zahřívá.</i>
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit	<i>styk s kyselinami, redukčními a organickými látkami (olej, tuk), amonnými solemi a aminy, kyanidy (např. kyanidové kalící sole)</i>
10.5 Neslučitelné materiály	<i>kyseliny, redukční a organické látky, hořlaviny</i>
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	<i>při styku s kyselinami mohou vznikat oxidy dusíku; kontakt s hliníkem nebo zinkem za přítomnosti vody může způsobit vývin vodíku</i>

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

PRAGOKOR BRUNIGAL S

PRAGOCHEMA	Verze: 7.0	Platnost od: 20.3.2015	Datum vydání: 12.6.2015	Strana: 6 / 9
-------------------	------------	------------------------	-------------------------	---------------

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita	<i>silně alkalická toxická látka pro hydroxid sodný - LD50 orálně 500 mg/kg potkan pro dusitan sodný - LD50 orálně 180 mg/kg krysa</i>
Žíravost / dráždivost pro kůži	<i>alkalická žíravá látka</i>
Vážné poškození očí / podráždění očí	<i>má žíravé účinky, může způsobit vážné poškození očí.</i>
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže	<i>není známo žádné senzibilizující působení.</i>
Mutagenita v zárodečných buňkách	<i>na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci.</i>
Karcinogenita	<i>dusitany mohou za jistých podmínek in vivo zvýšit tvorbu nitrosaminů, které mají karcinogenní účinky.</i>
Toxicita pro reprodukci	<i>na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci.</i>
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	<i>na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci</i>
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	<i>na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci</i>
Nebezpečnost při vdechnutí	<i>není relevantní</i>

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita	<i>hydroxid sodný LC50 <i>Gambusia affinis</i> 125 mg/l 96 hod, LC50 <i>Daphnia magna</i> 76 mg/l 24 hod Dusitan sodný LC50 ryby (<i>Salmo gairdneri</i>, 96 h) 0,56 - 1,78 mg/l</i>
12.2 Perzistence a rozložitelnost	<i>anorganická látka, neaplikováno</i>
12.3 Bioakumulační potenciál	<i>nepředpokládá se akumulace.</i>
12.4 Mobilita v půdě	<i>rozpustný ve vodě</i>
12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB	<i>nebylo provedeno</i>
12.6 Jiné nepříznivé účinky	<i>data nejsou k dispozici</i>

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

PRAGOKOR BRUNIGAL S

PRAGOCHEMA	Verze: 7.0	Platnost od: 20.3.2015	Datum vydání: 12.6.2015	Strana: 7 / 9
-------------------	------------	------------------------	-------------------------	---------------

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

zbytky přípravku shromáždit a předat na skládku nebezpečného odpadu; zneškodnění kontaminovaného obalu: po důkladném vyprázdnění spálit ve spalovně; při zneškodňování pracovní lázně se postupuje podle aplikačního návodu k uvedenému přípravku s ohledem na konkrétní způsob aplikace a technologické podmínky; dusitan sodný lze v okyselených vodách rozložit přidávkem močoviny (na 1 kg dusitanu cca 0,45 kg močoviny). 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 3262

14.2 Příslušný OSN název pro zásilku

ADR	<i>látko žíravá, tuhá, alkalická, anorganická, j.n. (obsahuje: alkalické hydroxidy)</i>
RID	<i>látko žíravá, tuhá, alkalická, anorganická, j.n. (obsahuje: alkalické hydroxidy)</i>
ADN	<i>látko žíravá, tuhá, alkalická, anorganická, j.n. (obsahuje: alkalické hydroxidy)</i>
IMDG	<i>látko žíravá, tuhá, alkalická, anorganická, j.n. (obsahuje: alkalické hydroxidy)</i>
ICAO/IATA	<i>látko žíravá, tuhá, alkalická, anorganická, j.n. (obsahuje: alkalické hydroxidy)</i>

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR	RID	ADN	IMDG	ICAO/IATA
8	8	8	8	8

14.5 Obalová skupina

ADR	RID	ADN	IMDG	ICAO/IATA
II	II	II	II	II

Výstražná tabule (Kemler)

ADR
80

Bezpečnostní značky

ADR	RID	ADN	IMDG	ICAO/IATA
				

Poznámka

Nestanoveno

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí *ano*

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.*

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

PRAGOKOR BRUNIGAL S

PRAGOCHEMA	Verze: 7.0	Platnost od: 20.3.2015	Datum vydání: 12.6.2015	Strana: 8 / 9
-------------------	------------	------------------------	-------------------------	---------------

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 *Bylo provedeno pro CHL :*
- dusitan sodný
- hydroxid sodný
(expoziční scénář/e jsou součástí rozšířeného bezp. listu)

ODDÍL 16: Další informace

Provedené změny proti předchozí verzi:

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

verze 7.0: uvedeny údaje v bodě 2 a 3 podle CLP

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

Symbol/symboly nebezpečnosti:



R věty:

Způsobuje těžké poleptání.

Toxický při požití.

Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár.

Toxický pro vodní organismy.

S věty:

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

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody.

Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.

V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

PRAGOKOR BRUNIGAL S

PRAGOCHEMA	Verze: 7.0	Platnost od: 20.3.2015	Datum vydání: 12.6.2015	Strana: 9 / 9
-------------------	------------	------------------------	-------------------------	---------------

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

Eye Irrit. 2 - Vážné podráždění očí, kat. 2 - H319; Eye Irrit. 2
Ox. Sol. 2 - Oxidující tuhá látka, kat.2 - H272; Ox. Sol. 2
Acute Tox. 3, Oral. - Akutní toxicita, kat. 3, orálně - H301; Acute Tox. 3, oral
Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí, kat. 1, akutně - H400; Aquatic Acute 1
Skin Corr. 1A - Žíravost pro kůži, kat. 1A - H314; Skin Corr. 1A
Met. Corr. 1 - Látka nebo směs korozivní pro kovy - H290; Met. Corr. 1

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

H272 *Může zesílit požár; oxidant.*
H290 *Může být korozivní pro kovy.*
H301 *Toxický při požití.*
H314 *Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.*
H319 *Způsobuje vážné podráždění očí.*
H400 *Vysoce toxický pro vodní organismy.*
P280 *Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.*
P301+P330+P331 *PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.*
P303+P361+P353 *PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.*
P305+P351+P338 *PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.*
P309+P311 *PŘI expozici nebo necítíte-li se dobře: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.*
R 25 *Toxický při požití.*
R 35 *Způsobuje těžké poleptání.*
R 50 *Vysoce toxický pro vodní organismy.*
R 51 *Toxický pro vodní organismy.*
R 8 *Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár.*
S 26 *Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.*
S 28 *Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody.*
S 36/37/39 *Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.*
S 45 *V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).*
S 61 *Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.*

Pokyny pro školení pracovníků

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