

## Kominíček

Datum vytvoření	26. září 2014	Číslo revize	1
Datum revize		Číslo verze	1

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

látko / směs

Číslo

Další názvy směsi

Kominíček

směs

1

nejso

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Nedoporučená použití směsi

Přípravek k odstraňování sazí, snižuje usazování sazí v komínech a topeništích.

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

##### Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno

Místo podnikání nebo sídlo

Telefon

Fax

E-mail

Adresa www stránek

Telefonní číslo pro naléhavé situace

Severochema

Vilová 333/2, Liberec, 46171

Česká republika

485341911

485151291

liberec@severochema.cz

www.severochema.cz

485341901

##### Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno

E-mail

Ing. Dušan Sedláček

sedlacek@severochema.cz

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace směsi podle nařízení ES 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Aquatic Chronic 2, H411

##### Klasifikace směsi podle směrnice 1999/45/ES

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

nebezpečný pro životní prostředí: N; R 50/53

Plný text všech klasifikací, H-vět a R-vět je uveden v oddíle 16.

##### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nejsou známy

##### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### 2.2. Prvky označení

##### Výstražný symbol





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## Kominíček

Datum vytvoření	26. září 2014	Číslo revize	1
Datum revize		Číslo verze	1

### Nebezpečné látky

Chlorid měďnatý  
uhličitán sodný

### Standardní věty o nebezpečnosti

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

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.

P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P501 Odstraňte obsah/obal ve sběrném místě nebezpečných odpadů nebo předejte oprávněné osobě.

### 2.3. Další nebezpečnost neuveдено

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

#### Chemická charakteristika

Vodný roztok níže uvedených látek a příměsí, který je adsorbován do aktivního uhlí.

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti směsi	Klasifikace 67/548//EHS	Klasifikace 1272/2008	Pozn.
CAS: 7447-39-4 ES: 231-210-2	Chlorid měďnatý	6-9	Xn; R 22 Xi; R 36/37/38 N; R 50/53	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	1
Index: 011-005-00-2 CAS: 497-19-8 ES: 207-838-8 Registrační číslo: 01-2119485498-19- xxxx	uhličitán sodný	<2	Xi; R 36	Eye Irrit. 2, H319	1

#### Poznámky

1 Látky, pro něž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

Plné znění všech standardních vět a pokynů je uvedeno v oddílu 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

Projev-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

#### Při vdechnutí

Nepřichází v úvahu.

#### Při styku s kůží

Kůži důkladně omyjte vodou a mýdlem, odstraňte potřísněný oděv. Po umytí ošetřete pokožku vhodným reparačním krémem, není-li patrné zřetelné podráždění kůže.

#### Při zasažení očí

Oči okamžitě a důkladně vyplachujte velkým množstvím vlažné čisté vody nejméně 15 minut při násilím otevřených víčkách. Má-li postižený kontaktní čočky - je třeba je nejprve odstranit.

## Kominíček

Datum vytvoření	26. září 2014	Číslo revize	1
Datum revize		Číslo verze	1

### Při požití

V žádném případě nevyvolávejte zvracení.

Při požití vypláchněte ústa vodou, a pokud postižený nedýchá, zaveďte umělé dýchání. Je-li postižený při vědomí, dejte mu pít vodu. Nepodávejte mléko ani alkoholické nápoje. Přivolejte lékaře.

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

#### Při vdechnutí

Možné podráždění dýchacích cest, kašel, bolesti hlavy.

#### Při styku s kůží

Bolestivé zarudnutí, podráždění.

#### Při zasažení očí

Neočekávají se.

#### Při požití

Podráždění, nevolnost.

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

Léčba symptomatická.

#### Další údaje

Nejsou

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha

#### Nevhodná hasiva

voda - plný proud

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

Při požáru vzniká hustý, černý kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby se směsí v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Směs je nehořlavá. Zajistěte dostatečné větrání. Používejte rukavice v případě prodlouženého kontaktu. Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

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

Rozlitou směs pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění směsi umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo jiného vhodného čistícího prostředku. Nepoužívejte rozpouštědel.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

7., 8. a 13.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## Kominíček

Datum vytvoření	26. září 2014	Číslo revize	1
Datum revize		Číslo verze	1

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Směs používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Při používání může dojít ke vzniku elektrostatického náboje; při přečerpávání používejte pouze uzemněné potrubí (hadic). Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Používejte nejiskřící nástroje. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci.

Skladovací teplota minimum 5 °C, maximum 25 °C

#### Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Nejsou

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

#### 8.1. Kontrolní parametry

Česká republika

Název látky (složky)	Číslo CAS	Limitní hodnoty				Poznámka
		PEL		NPK-P		
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
Vyjádřeno jako Cu prach	7447-39-4	1		2		
uhličitán sodný	497-19-8	5		10		I

Poznámka

I dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže

#### PNEC

Chlorid měďnatý

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
sladkovodní prostředí	7,8 µg/l	
sladkovodní sedimenty	87 mg/kg bw	

#### 8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

#### Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

#### Ochrana kůže

ochranné rukavice odolné chemickým vlivům – Fluoroelastomer, tloušťka 0,5-0,65mm, RD 480min.

Jiná ochrana: Ochranný antistatický oděv z přírodních vláken (bavlna) nebo syntetických vláken, odolávajících zvýšeným teplotám. Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.

## Kominíček

Datum vytvoření	26. září 2014	Číslo revize	1
Datum revize		Číslo verze	1

### Ochrana dýchacích cest

Maska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení NPK-P toxických látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

### Tepelné nebezpečí

Nezjištěno

### Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

### Další údaje

nejsou

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

vzhled	černý granulovaný materiál
skupenství	pevné při 20°C
barva	černá
zápach	charakteristický po surovinách
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	4-6 (1 roztok% roztok)
bod tání / bod tuhnutí	neuvádí se °C
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	neuvádí se °C
bod vzplanutí	>250 °C
rychlost odpařování	neuvádí se
hořlavost (pevné látky, plyny)	velmi omezená
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	neuvádí se
hustota páry	neuvádí se
relativní hustota	neuvádí se
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	nerozpustný, mohou se vyluhovat sloučeniny mědi
rozpustnost v tucích	neuvádí se
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	neuvádí se
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	neuvádí se
výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	nejsou
údaj není k dispozici	

### 9.2. Další informace

hustota	neuvádí se g/cm <sup>3</sup>
teplota vznícení	412 °C
obsah organických rozpouštědel	neuvádí se
VOC (těkavé organické látky)	neuvádí se
VOC ve stavu připraveném k použití	neuvádí se
TOC (obsah celkového organického uhlíku)	neuvádí se
obsah netěkavých látek (sušina)	neuvádí se % objemu
Nejsou	

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Směs je nehořlavá

### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je směs stabilní.

## Kominíček

Datum vytvoření	26. září 2014	Číslo revize	1
Datum revize		Číslo verze	1

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při normálních podmínkách je směs stabilní.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je směs stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly. Zabrání se tím vzniku nebezpečné exotermní reakce.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý, dým a oxidy dusíku. Mohou se uvolňovat sloučeniny mědi.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Chlorid měďnatý

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
	LD 50		584 mg/kg		potkan			BL dodava tele

uhličitán sodný

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
			2800 mg/kg		krysa			BL dodava tele
	LC 50		2,3 mg/l	4 hod	krysa			BL dodava tele
dermálně	LD 50		>2000 mg/kg		králík			BL dodava tele

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## Kominíček

Datum vytvoření	26. září 2014	Číslo revize	1
Datum revize		Číslo verze	1

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1. Toxicita

##### Akutní toxicita

Chlorid měďnatý

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC 50		200 µg/l	96 hod	ryby (Oncorhynchus mykiss)			Registrační dokumentace CuCl <sub>2</sub>

uhlíčitan sodný

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
EC 50		265 mg/l	96 hod	dafnie (Daphnia magna)			BL dodavat ele
EC 50		300 mg/l	96 hod	ryby (macrochirus)			BL dodavat ele

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Směs je biologicky rozložitelná, uhlíkový skelet je biologicky inertní.

#### 12.3. Bioakumulační potenciál

Nevýznamný.

#### 12.4. Mobilita v půdě

Produkt je ve vodě nerozpustný, může se však vyluhovat chlorid měďnatý. V případě dešťů možná kontaminace řeků.

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs není hodnocena jako PBT nebo jako vPvB.

#### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

neuveдено

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

##### Právní předpisy o odpadech

Viz Oddíl 15

##### Kód druhu odpadu

Druh odpadu

060314

tuhé soli a roztoky neuvedené pod položkami 06 03 11 a 06 03 13

Podskupina odpadu

Odpad z výroby, zpracování, distribuce a používání (VZDP) solí a jejich roztoků a oxidů kovů

Skupina odpadu

ODPAD Z ANORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ

##### Kód druhu odpadu pro obal

Druh odpadu

200101

papír a lepenka

Podskupina odpadu

Složky z odděleného sběru (kromě čísla 15 01)

Skupina odpadu

KOMUNÁLNÍ ODPAD (ODPAD Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÝ ŽIVNOSTENSKÝ, PRŮMYSLOVÝ ODPAD A ODPAD Z ÚŘADŮ), VČETNĚ SLOŽEK Z ODDĚLENÉHO SBĚRU

## Kominíček

Datum vytvoření	26. září 2014	Číslo revize	1
Datum revize		Číslo verze	1

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1. Číslo OSN

UN 3077

#### 14.2. Náležitý název OSN pro zásilku

LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (obsahuje chlorid měďnatý)

#### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

9 Jiné nebezpečné látky a předměty

#### 14.4. Obalová skupina

III - látky málo nebezpečné

#### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

ANO

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Výrobky se dopravují v běžných, krytých a čistých dopravních prostředcích v poloze na stojato tj. uzávěrem nahoru, chráněny před povětrnostními vlivy, přímým sluncem, nárazy a pády.

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

Neaplikovatelné

#### Doplňující informace

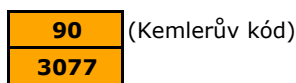
Nejsou

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

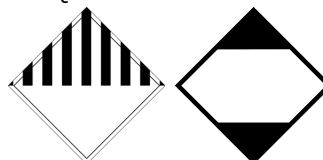
Klasifikační kód

Bezpečnostní značky



M7

9+LQ



### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

České předpisy

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů – v platném znění včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví – v platném znění.

Zákon č. 301/2004 Sb., o drahách v platném znění.

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě a vyhláška č. 64/1987 Sb., o evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) v platném znění.

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

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce v platném znění.

Zákon č. 61/1997 Sb. o lihu v platném znění.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci – v platném znění.

Na látku/přípravek se mimo jiné vztahují následující předpisy EU:

Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1272/2008/ES v platném znění.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006/ES v platném znění.

Směrnice EP a Rady 2006/12/ES o odpadech, v platném znění.

Směrnice Rady 1991/689/EHS o nebezpečných odpadech, v platném znění.

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno

#### Další údaje

Nejsou

### 16. ODDÍL 16: Další informace



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## Kominíček

Datum vytvoření	26. září 2014	Číslo revize	1
Datum revize		Číslo verze	1

### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
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.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P501	Odstraňte obsah/obal ve sběrném místě nebezpečných odpadů nebo předejte oprávněné osobě.

### Seznam R-vět použitých v bezpečnostním listu

R 22	Zdraví škodlivý při požití.
R 36	Dráždí oči.
R 36/37/38	Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.
R 50/53	Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky
CLP	Klasifikace, označování a balení
ČSN	Česká technická norma
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ErC 50	Kategorie uvolňování do životního prostředí
ES	Identifikační kód pro každou látku uvedenou v EINECS
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečně chemikálie
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
Log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
MFAG	Příručka první pomoci
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## Kominíček

Datum vytvoření	26. září 2014	Číslo revize	1
Datum revize		Číslo verze	1

PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
REACH	Registrace, hodnocení a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřčíselný kód vyjadřující charakteristiku látek nebo směsí při přepravě
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Eye Irrit.	Podráždění očí
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí.

### Doporučená omezení použití

neuveдено

### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

BL dodavatelů, webové zdroje - <http://esis.jrc.ec.europa.eu/>, databáze NIOSH, databáze IUCLID.

### Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu našich vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s předpisy platnými ke dni poslední revize. Bude doplňován v souvislosti s postupem plnění nařízení 1907/2006/ES a údaji dodavatelů. Informace a doporučení byly sestaveny dle našich poznatků, dle poznatků našich dodavatelů, na základě testů provedených specializovanými institucemi a s využitím výsledků publikovaných v odborné literatuře. Přesto údaje nemusí být zcela vyčerpávající. Údaje zde obsažené nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. Údaje nejsou jakostní specifikací výrobku.