

# B E Z P E Č N O S T N Í L I S T

Strana 1/11

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010  
název přípravku: Modrá skalice

Datum vyhotovení: 1.7.2015

Datum revize: 27.11.2016

## ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor výrobku:

Název: Modrá skalice

Registrační číslo: -

Číslo CAS: 7758-99-8

Číslo ES (EINECS) 231-847-6

Další názvy látky: Síran měďnatý

### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučené použití:

Doporučená použití:	hnojivo
Nedoporučená užití:	nedefinováno

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název společnosti:	FORESTINA s.r.o.
Místo podnikání:	Mnichov 129, 386 01
Telefon / fax / GSM	383 312 711
E – mail	info@forestina.cz
Telefon pro naléhavé situace	383 312 711

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzové telefonní číslo:	224 919 293 nebo 224 915 402 nepřetržitá lékařská služba
Adresa:	Toxikologické informační středisko (TIS) Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, CZ 128 08, Praha 2
Obecné informace o první pomoci při otravách:	<a href="http://vfn.lf1.cuni.cz/tis/pomoc.html">http://vfn.lf1.cuni.cz/tis/pomoc.html</a>
Jiné údaje:	Výjimka z registrace REACH podle článku 2 (7d)

## ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle Nařízení (ES) 1272/2008

**Acute Tox. 4; H302**

**Skin Irrit. 2; H315**

**Eye Irrit. 2; H319**

**Nebezpečný pro vodní prostředí: Aquatic Acute 1 (multiplikační faktor (samozařazení) = 10); H400**

**Nebezpečný pro vodní prostředí: Aquatic Chronic 1; H410**

**Údaje o nebezpečnosti:**

Zdraví škodlivý při použití.

Způsobuje vážné podráždění očí.

Dráždí kůži.

Vysoce toxický pro vodní organismy.

# B E Z P E Č N O S T N Í L I S T

Strana 2/11

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010  
název přípravku: Modrá skalice

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Informace plného znění použitých H vět viz kap.16



## 2.2 Prvky označení:

### Výstražné symboly nebezpečnosti:

Prvky označení podle Nařízení (ES) 1272/2008

Signální slovo: **Varování**

Výstražný symbol: **GHS 07 – GHS 09**

### H věty:

**H302:** Zdraví škodlivý při požití

**H315:** Dráždí kůži

**H319:** Způsobuje vážné podráždění očí

**H400:** Vysoce toxický pro vodní organismy

**H410:** Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### P věty :

**P264:** Po manipulaci si důkladně omyjte ruce.

**P273:** Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

**P280:** Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít.

**P301+P312:** PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře

**P302+P352:** PŘI STYKU S KŮŽÍ: Jemně omyjte velkým množstvím vody a mýdla

**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.

## 2.3 Další nebezpečnosti:

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

## ODDÍL 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.1 Látky

Hlavní složka látky

Jméno: Síran měďnatý

CAS: 7758-99-8

EINECS: 231-847-6

Vzorec: CuSO<sub>4</sub> x 5 H<sub>2</sub>O

Molekulová hmotnost: 49,678 g/mol

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Strana 3/11

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010  
název přípravku: Modrá skalice

Chemický název	koncentrace / rozmezí [%]	Identifikační čísla: CAS ES Indexové ES Registrační	Klasifikace (povinná)	Označování Symbol nebezpečnosti podle Nařízení 1272 / 2008 (ES)	Konc. limit [% hmot.]
Síran měďnatý	>96	7758-99-8 - nepřiděleno nevyžaduje se	Podle CLP:  Podle DSD/DPD:	Acute Tox.4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, H302, H315, H319, H400, H410	

## 3.2 Směsi

Není relevantní

## ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci

#### Všeobecné pokyny:

Projevují-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností nebo nehody vyhledejte lékařskou pomoc a poskytněte lékaři informace z bezpečnostního listu. Ve všech případech zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení. Při poskytování první pomoci dbejte vlastní ochrany.

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.

#### Při nadýchání

Postiženého přeneste na čerstvý vzduch. Převlékněte postiženého v případě, že byl produktem zasažen oděv. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Vyhledejte lékařské ošetření.

#### Při styku s kůží

Svlékněte kontaminovaný oděv. Postižená místa na kůži okamžitě opláchněte velkým množstvím vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Vyhledejte lékařské ošetření.

#### Při zasažení očí

Okamžitě začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu mírným proudem pitné vody po dobu nejméně 15 minut. Po prvních 1-2 minutách odstraňte kontaktní čočky a několik minut dále vyplachujte. Vyhledejte lékařské ošetření.

#### Při požití

Okamžitě vypláchněte ústní dutinu pitnou vodou. Podejte postiženému vypít: 1 až 2 dcl mléka nebo bílék, syrový. Poté se pokuste o zvracení nebo výplach žaludku. Okamžitě přivolejte lékaře. Můžou nastat následující symptomy: hemolýza, selhání ledvin.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Strana 4/11

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010  
název přípravku: Modrá skalice

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

Dráždí kůži a proniká pokožkou.

Při kontaktu s očima může vyvolat ostrou bolest až křeče.

Při požití může vyvolat zvracení až krvavé zvracení, křeče, krvavé průjmy, poškození žaludku a trávicího ústrojí.

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

Elementární pomoc, dekontaminace, symptomatické léčení.

## **ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

### **5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva: Voda. Hasicí prášek. Pěna. Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Látka není hořlavá. Hasicí prostředky volte dle charakteru požáru.

Nevhodná hasiva: Nejsou stanoveny.

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

Při zahřátí nad teplotu rozkladu se mohou uvolňovat oxidy síry (SO<sub>2</sub> a SO<sub>3</sub>). Vyhněte se vdechování produktů hoření.

### **5.3 Pokyny pro hasiče**

Použijte izolační dýchací přístroj a ohnivzdorné osobní ochranné prostředky.

**Další pokyny:** Pokud je to možné, odstraňte materiál z prostoru požáru. Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám. Haste požár z chráněného místa nebo z bezpečné vzdálenosti. Ochlazujte nádoby s produktem vodní sprchou nebo mlhou. Hasební vodu, která byla kontaminována produktem.

## **ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

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

Zabraňte dalšímu rozšiřování produktu. Minimalizujte prašnost. Prach srazit k zemi vodními paprsky. Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte prach. Větrejte uzavřené prostory. Použijte osobní ochrannou výstroj. Místo úniku označte (např. páskou, symboly nebezpečí) a izolujte. O havárii uvědomte místní nouzové středisko (policie, hasiči). Udržujte nepovolané osoby mimo zasaženou oblast.

### **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Utěsnit místo úniku a zabránit úniku do okolního prostředí. Informovat příslušné úřady, pokud dojde ke kontaminaci řek, jezer nebo vodních zdrojů.

Vodné roztoky: Zabránit rozlití užitím vhodného absorpčního materiálu (písek, štěrk).

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

Sesbírejte mechanicky. Použijte osobní ochrannou výstroj. Prach srazit k zemi vodními paprsky. Shromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo likvidaci. znečištěný terén vyčistěte. Znečištěnou odpadní vodu zadržte a zlikvidujte.

### **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

## podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010 název přípravku: Modrá skalice

Ostatní viz. oddíly 8 a 13.

### ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení:

Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit a je nutno zachovávat pravidla osobní hygieny. Používejte osobní ochranné pomůcky (viz bod 8). Zajistěte dobré větrání pracoviště. Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte prach.

Manipulaci provádějte opatrně, chraňte produkt před mechanickým poškozením. Pracoviště musí být udržované v čistotě a únikové východy musí být průchodné. Na pracovišti smějí být připraveny jen látky, které jsou potřebné pro práci.

Ochrana rukou: Používat ochranné rukavice z PVC, neoprenu nebo gumové, věnovat pozornost době propustnosti nebo průniku stanovené výrobcem. Vzít v úvahu místní podmínky užití výrobku, jako je nebezpečí protržení, abraze a doba kontaktu rukavic s výrobkem.

Ochrana očí: Používat dobře těsnící ochranné brýle.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu:

Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům.

Další pokyny:

Zamezte nekontrolovatelnému úniku produktu do složek životního prostředí. Nevypouštět do kanalizace, vodních toků, půdy.

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

Požadavky na skladovací prostory a nádoby:

Skladujte na čistém, suchém, dobře větraném místě. Skladujte v původních obalech. Uchovávejte v těsně uzavřených obalech.

Nevhodné materiály nádob a obalů: ocel. Železo (koroduje kovy)

Pokyny ke společnému skladování:

Skladujte z dosahu: potravin a nápojů, krmiv.

#### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Detailní popis určených použití je popsán v příloze bezpečnostního listu.

### ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

#### 8.1 Kontrolní parametry

Jiné údaje o limitních hodnotách

PNEC, sladká voda = 7,8 µg/L

PNEC, mořská voda = 5,2 µg/L

PNEC, sediment (sladká voda) = 87 mg/kg

PNEC, sediment (mořská voda) = 676 mg/kg

PNEC, čistička odpadních vod = 230 µg/L

## podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010 název přípravku: Modrá skalice

PNEC, půda = 65 mg/kg

### 8.2 Omezování expozice

#### Hygienická opatření:

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem. Dodržujte bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi. Ochranné pomůcky by měly být vybrány speciálně pro dané pracovní místo v závislosti na koncentraci a množství látky, se kterou se manipuluje. Všechny osobní ochranné pracovní prostředky je třeba udržovat ve stále použitelném stavu a poškozené ihned vyměňovat.

#### Vhodné technické kontroly:

Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně vhodný výtok vody).

Zajistěte dobré větrání pracoviště. V případě nedostačujícího větrání / klimatizace použijte místní odsávání.

#### Ochrana očí a obličeje:

Těsně přiléhavé ochranné brýle. / Ochranný obličejový štít.

Ochranné brýle (vyhovující EN 166) v případě rizika vniknutí do očí. Způsobí-li vystavení výparům potíže s očima, použijte celobličejovou masku.

#### Ochrana rukou:

Gumové rukavice.

Doba průniku: > 480 min.

Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat. Při výběru rukavic pro konkrétní aplikaci by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; mezi jinými i k jiným chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic.

#### Ochrana kůže:

Ochranný pracovní oděv a obuv. Volba specifických druhů oděvů jako jsou rukavice, ochranný štít, holínky, zástěra nebo celý oblek, závisí na druhu práce. Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat.

#### Ochrana dýchacích cest:

Při možnosti nadýchání použijte: respirátor s vhodným ochranným filtrem proti prachu. Typ: P2/P3.

Při havárii, požáru, vysoké koncentraci použijte: izolační dýchací přístroj

Omezování expozice životního prostředí:

Dodržujte podmínky manipulace a skladování, zejména zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

## ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

a) Vzhled (při 20°C): skupenství pevné, jemný krystalický prášek světlemodré barvy

b) Zápach: bez zápachu

c) Prahová hodnota zápachu: není relevantní

d) pH (při 20°C): 3-4

e) Bod tání/Bod tuhnutí (°C): 147°C

f) Bod varu (°C): není relevantní

g) Bod vzplanutí: není relevantní

h) Rychlost odpařování: není relevantní

# B E Z P E Č N O S T N Í L I S T

Strana 7/11

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010  
název přípravku: Modrá skalice

- i) Hořlavost: není hořlavý
- j) Horní/dolní mezní limity hořlavosti nebo výbušnosti: není relevantní
- k) Tlak páry: < 10 Pa při teplotě < 100 °C
- l) Hustota páry: není známa
- m) Relativní hustota (při 20°C): 2,28 g/cm<sup>3</sup>
- n) Rozpustnost: ve vodě 1000 g/l
- o) Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: není relevantní
- p) Teplota samovznícení: není relevantní
- q) Teplota rozkladu: není relevantní
- r) Viskozita: není relevantní
- s) Výbušné vlastnosti: není relevantní
- t) Oxidační vlastnosti: není relevantní

## 9.2 Další informace

Rozklad nastává od teploty: 340°C

Objemová hmotnost: 1,10 – 1,20 g/cm<sup>3</sup> (20°C)

## ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

Koroduje kovy

### 10.2 Chemická stabilita

Při předepsaném způsobu skladování a manipulaci je produkt stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vyhňte se těmto podmínkám: vysoké teploty (ztrácí krystalovou vodu), vlhkost.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Izolujte od lehce zápalných látek a výbušných látek.

Zabraňte styku s: organickými materiály, kyselinami, práškovými kovy (zinek Hliník. hořčík)

Koroduje kovy

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Rozkladné produkty (SO<sub>2</sub> a SO<sub>3</sub>), rozklad nastává od teploty 340°C

## ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita

LD<sub>50</sub>, orálně: potkan = 482 mg/kg

LD<sub>50</sub>, dermálně: potkan > 2000 mg/kg

LC<sub>50</sub>, inhalačně, pro aerosoly nebo částice: Provedení studie nemělo význam.

# B E Z P E Č N O S T N Í L I S T

Strana 8/11

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010  
název přípravku: Modrá skalice

Zdraví škodlivý při požití.

## **Dráždivost a žíravost**

Dráždí oči a kůži

## **Senzibilizace**

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

## **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázové expozice**

Nesplňuje kritéria pro klasifikace.

## **Karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci**

Produkt nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci.

## **Nebezpečnost při vdechnutí**

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

## **ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE**

### **12.1 Toxicita**

Materiál je klasifikován jako vysoce toxický pro vodní organismy (LC50/EC50/IC50 menší než 1 mg/l u nejcitlivějších testovaných druhů). Působí toxicky na živočichy, rostliny a plankton.

Toxicita pro ryby: LC50, 96hod. = 0,8 mg/l

### **12.2 Persistence a rozložitelnost**

Anorganická látka. Netýká se.

### **12.3 Bioakumulační potenciál**

Rozhodující riziková složka (Cu) se kumuluje v tělech živočichů a rostlin a může přecházet potravním řetězcem do dalších organismů/konzumentů.

### **12.4 Mobilita v půdě**

Údaje nejsou k dispozici.

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

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

### **12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků. Potlačení degradační činnosti aktivovaného kalu se neočekává při zavedení do biologických čistíren odpadních vod ve vhodně nízkých koncentracích.

## **ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**

### **13.1 Metody nakládání s odpady**

#### **Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi**

Nesmí být odstraňován společně s komunálním odpadem. Zbytky produktu nesmějí být vypouštěny do kanalizace, vodotečí ani do blízkosti vodních zdrojů, stejně jako oplachové vody obsahující produkt. Odpad sesbírejte do pečlivě označených uzavřených nádob. Předejte k likvidaci oprávněné organizaci.

Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady). Jestliže se tento produkt a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Strana 9/11

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010  
název přípravku: Modrá skalice

odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů. Zatřídění podle Katalogu odpadů je možno provádět na základě vlastností odpadu v době jeho vzniku.

## Informace o zařazení podle Katalogu odpadů – nespotřebovaný produkt

060313 – Odpady z anorganických chemických procesů, Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání solí a jejich roztoků a oxidů kovů, Tuhé soli a roztoky obsahující těžké kovy. Nebezpečný odpad.

## Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů

Obal produktu není vratný. Se znečištěnými obaly je nutno zacházet jako s nebezpečným odpadem. Předejte k likvidaci oprávněné organizaci.

## ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

### 14.1 UN číslo

UN 3077

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Látka ohrožující životní prostředí, tuhá, j.n. (síran měďnatý pentahydrát)

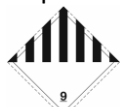
### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Třída: 9

Klasifikační kód: M7

Identifikační číslo nebezpečnosti: 90

Bezpečnostní značka: 9



### 14.4 Obalová skupina

III

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Ano



### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Další příslušné údaje (Pozemní přeprava)

Omezené množství (LQ): 5 kg

Přepravní kategorie: 3

Kód omezení vjezdu do tunelu: E

Vyňaté množství: E1

### 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neaplikovatelné

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010  
název přípravku: Modrá skalice

## ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění

Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek --> Kategorie Seveso: E1

### Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)

#### OCHRANA OSOB:

> Zákoník práce

> Zákon o ochraně veřejného zdraví

> Vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli

> Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb

> Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

> Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky

#### OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ:

> Zákon o ochraně ovzduší

> Zákon o odpadech

> Zákon o vodách

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Na tento produkt se posouzení chemické bezpečnosti nevztahuje.

## ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE

### Změny provedené v BL v rámci revize:

Revize všech oddílů dle nařízení Komise /EU/ 2015/830.

### Použité zkratky

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

bw/d: tělesná hmotnost/den

CAS-číslo, název: číslo, název uvedené v seznamu Chemical Abstracts Service

DNEL: odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

EC50: efektivní koncentrace, 50%

EINECS: Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

ELINCS: Evropský seznam oznámených chemických látek

ES, EHS: Evropské společenství

LC50: letální koncentrace, 50%

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Strana 11/11

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010  
název přípravku: Modrá skalice

LD50: letální dávka, 50%

LOAEL: nejnižší úroveň, při které jsou pozorovány nepříznivé účinky

NOEC: nejvyšší koncentrace látky, při které nejsou pozorovány negativní účinky

NOAEL: Úroveň, při níž nejsou pozorovány nepříznivé účinky

NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť

PEL: nejvyšší přípustný expoziční limit

PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický

PNEC: odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům

RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží

VOC: těkavé organické látky

vPvB: velmi persistentní, velmi se bioakumulující

## Plné znění H-vět vztahujících se k oddílům 2 a 3

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Pokyny pro školení:** Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být organizací v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Právnícká osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

## Metody hodnocení informací pro účely klasifikace

Síran měďnatý, EC 231-847-6: Harmonizovaná (legální) klasifikace.

## Zdroje nejdůležitějších údajů při sestavování bezpečnostního listu

Bezpečnostní list výrobce. Databáze Medis-Alarm. Webové stránky echa.europa.eu.

Údaje v tomto BEZPEČNOSTNÍM LISTU odpovídají dnešnímu stavu znalostí a vyhovují národním zákonům a směrnicím Evropského společenství. Zákazník a zpracovatel jsou odpovědní za dodržování platných zákonných ustanovení. Tento BEZPEČNOSTNÍ LIST popisuje požadavky pro zajištění bezpečné manipulace, nepředstavuje však garanci vlastností tohoto výrobku.