

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátor výrobku**

<b>Název výrobku</b>	: ABX Pentra Total Protein CP
<b>Kód produktu</b>	: A11A01669
<b>Kód SAP</b>	: 1220001669
<b>Popis produktu</b>	: 61 mL
<b>Typ produktu</b>	: Kapalné.

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

Diagnostická reagentie pro kvantitativní stanovení celkových proteinů *in vitro* v séru pomocí kolorimetrie.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

HORIBA ABX SAS  
Parc Euromédecine - Rue du Caducée  
BP 7290  
34184 MONTPELLIER CEDEX 4 - FRANCE  
Tel: +33 (0) 4 67 14 15 16  
Fax: +33 (0) 4 67 14 15 17

**e-mail adresa osoby** : documentation.med@horiba.com  
**odpovědné za tento**  
**bezpečnostní list**

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace****Národní poradní orgán/toxikologické středisko**

**Telefonní číslo** : +42 2 2491 9293

**Dovozce**

**Telefonní číslo** : + 800 67 14 15 16

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

**Definice produktu** : Směs

**Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]**

Met. Corr. 1, H290  
Aquatic Chronic 3, H412

Tento produkt je klasifikován jako nebezpečný v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v aktuálním znění.

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

**2.2 Prvky označení**

**Piktogramy nebezpečnosti** :



**Signální slovo** : Varování

**Standardní věty o nebezpečnosti** : Může být korozivní pro kovy.  
Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

**Datum vydání/Datum revize** : 03/04/2018

1/12

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- Prevence** : Uchovávejte pouze v původním balení. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
- Reakce** : Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám.
- Skladování** : Skladujte v obalu odolném proti korozi obalu s odolnou vnitřní vrstvou.
- Odstraňování** : Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.
- Dodatečné údaje na štítku** : Nelze použít.
- Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů** : Nelze použít.

### 2.3 Další nebezpečnost

- Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace** : Nejsou známé.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

**Látka/Přípravek** : Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	%	Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Typ
síran měďnatý, pentahydrát	ES: 231-847-6 CAS: 7758-99-8 Index: 029-004-00-0	<0,25	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10) <b>Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.</b>	[1]

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly stanoveny limitní expoziční hodnoty na pracovišti a tudíž by musely být uvedeny v tomto oddílu.

#### Typ

- [1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí  
 [2] Látka s expozičními limity  
 [3] Látka splňuje kritéria pro PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII  
 [4] Látka splňuje kritéria pro vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII  
 [5] Látka vzbuzující stejné obavy  
 [6] Další zveřejnění vzhledem k firemním zásadám

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

- Styk s očima** : Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Pokud dojde k podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

- Inhalační** : Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení záchránce. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.
- Při styku s kůží** : Zasažené části pokožky důkladně opláchněte vodou. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.
- Při požití** : Vypláchněte ústa vodou. Vyjměte případně používané zubní protézky. Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Přestaňte, když postižená osoba pocítí nevolnost, protože zvracení může být nebezpečné. Nevyvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.
- Ochrana pracovníků první pomoci** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení záchránce.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky****Známky a příznaky nadměrné expozice**

- Styk s očima** : Žádné specifické údaje.
- Inhalační** : Žádné specifické údaje.
- Při styku s kůží** : Žádné specifické údaje.
- Při požití** : Žádné specifické údaje.

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

- Poznámky pro lékaře** : Postupujte podle příznaků. Okamžitě kontaktujte lékaře s toxikologickou specializací, jestliže bylo požitó nebo vdechnuto větší množství.
- Specifická opatření** : Není specifické ošetřování.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva**

- Vhodná hasiva** : Použijte hasicí prostředek vhodný pro hašení okolí požáru.
- Nevhodná hasiva** : Nejsou známé.

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

- Nebezpečí z látky nebo směsi** : V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout. Tento materiál je škodlivý pro vodní organizmy s dlouhodobými následky. Voda z hašení znečištěná tímto materiálem musí být shromážděna a nesmí být vypuštěna do žádného vodního toku, splaškové nebo srážkové kanalizace.
- Nebezpečné hořlavé produkty** : Žádné specifické údaje.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.3 Pokyny pro hasiče

- Speciální ochranná opatření pro hasiče** : Ihned izolujte prostor vykazáním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.
- Speciální ochranné prostředky pro hasiče** : Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

- Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, použijte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.
- Pro pracovníky zasahující v případě nouze** : Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro nepohotovostní personál".

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

- : Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady. Materiál znečišťující vodu. Může být škodlivý pro životní prostředí, pokud se uvolní ve velkém množství.

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

- Malé rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Naředte vodou a setřete je-li ředitelný vodou. Alternativně, nebo je-li vodou ředitelný, absorbujte jej inertním suchým materiálem a umístěte ve vyhrazeném kontejneru pro likvidaci odpadu. Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.
- Velké rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Oplach rozlité látky vypouštějte přes čistírnu odpadních vod nebo postupujte následovně. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorbčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorbční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

- : Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.  
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.  
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

- Ochranná opatření** : Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Zamezte požití. Vyvarujte se styku s očima, kůží a oděvem. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. Chraňte před kyselinami. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně. Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám.
- Doporučení, týkající se hygieny práce** : Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

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

Skladujte při teplotách v následujícím rozmezí: 2 do 8°C (35,6 do 46,4°F). Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Skladujte v obalu odolném proti korozi obalu s odolnou vnitřní vrstvou. Neuchovávejte společně s kyselinami. Chraňte před kovy. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. Před manipulací nebo použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.

- Další informace** : Skladujte na temném místě.

**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

- Doporučení** : Nejsou k dispozici.
- Specifická řešení pro průmyslový sektor** : Nejsou k dispozici.

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

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Informace je poskytnuta na základě předpokladu typického použití výrobku. V případě manipulace s větším množstvím, nebo při jiném užití, kdy může dojít ke zvýšené expozici pracovníka nebo úniku do životního prostředí, mohou být vyžadována dodatečná opatření.

**8.1 Kontrolní parametry****Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť**

Není známá informace o limitní hodnotě.

- Doporučené procedury monitorování** : Obsahuje-li výrobek složky s předepsaným expozičním limitem, může být potřebné sledování osob, ovzduší na pracovišti, nebo biologické sledování, aby bylo možné určit účinnost ventilace, nebo jiných kontrolních opatření a/nebo určit nutnost používání ochranných dýchacích prostředků. Je třeba odkázat na normy monitorování, např: Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům) Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek) Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

**DNEL/DMEL**

Hodnoty DNEL/DMEL nejsou dostupné.

**PNEC**

Hodnoty PNEC nejsou dostupné.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.2 Omezování expozice

**Vhodné technické kontroly** : Správné celkové větrání by mělo být dostatečné pro regulaci pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot.

#### Individuální ochranná opatření

**Hygienická opatření** : Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

**Ochrana očí a obličeje** : Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: ochranné brýle s bočními štítky.

#### Ochrana kůže

**Ochrana rukou** : V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. V případě směsí skládajících se z více látek nelze ochrannou dobu rukavic přesně odhadnout.

**Ochrana těla** : V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky.

**Jiná ochrana kůže** : Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.

**Ochrana dýchacích cest** : Na základě nebezpečí a potenciálu expozice vyberte respirátor, který odpovídá vhodnému standardu nebo certifikaci. Respirátory se musí používat v souladu s programem na ochranu dýchacích cest, aby bylo zajištěno správné připevnění, proškolení a další důležité aspekty použití.

**Omezování expozice životního prostředí** : Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

- Skupenství** : Kapalné.
- Barva** : Modrá.
- Zápach** : Žádný charakteristický zápach
- Prahová hodnota zápalu** : Nejsou k dispozici.
- pH** : 12 do 13
- Bod tání/bod tuhnutí** : Nejsou k dispozici.
- Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** : Nejsou k dispozici.
- Bod vzplanutí** : Nejsou k dispozici.
- Rychlost odpařování** : Nejsou k dispozici.
- Hořlavost** : Může být vznětlivý při vysoké teplotě.  
V ohni mohou zplodiny hoření vytvářet toxické plyny a kouř.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

<b>Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti</b>	: Nejsou k dispozici.
<b>Tlak páry</b>	: Nejsou k dispozici.
<b>Hustota páry</b>	: Nejsou k dispozici.
<b>Relativní hustota</b>	: 1,005 g/cm <sup>3</sup> [20°C (68°F)]
<b>Rozpustnost</b>	: Rozpustné v následujících materiálech: studená voda a horká voda.
<b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda</b>	: Nejsou k dispozici.
<b>Teplota samovznícení</b>	: Nejsou k dispozici.
<b>Teplota rozkladu</b>	: Nejsou k dispozici.
<b>Viskozita</b>	: Nejsou k dispozici.
<b>Výbušné vlastnosti</b>	: Nejsou k dispozici.
<b>Oxidační vlastnosti</b>	: Nejsou k dispozici.
<b>Korozivita</b>	: 22 [hliník] mm za rok (55°C) 2,2 [ocel] mm za rok (55°C)

### 9.2 Další informace

Bez dalších informací.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

<b>10.1 Reaktivita</b>	: Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.
<b>10.2 Chemická stabilita</b>	: Produkt je stabilní.
<b>10.3 Možnost nebezpečných reakcí</b>	: Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
<b>10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit</b>	: Žádné specifické údaje.
<b>10.5 Neslučitelné materiály</b>	: Reaktivní, nebo nekompatibilní s následujícími materiály: kyseliny kovy
<b>Další informace</b>	: Chraňte před teplem a přímým slunečním světlem.
<b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu</b>	: Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice
síran měďnatý, pentahydrát	LD50 Orální	Krysa	300 mg/kg	-

#### Odhady akutní toxicity

Nejsou k dispozici.

#### Podráždění/poleptání

Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Datum vydání/Datum revize** : 03/04/2018

7/12

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****Přecitlivělost**

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

**Mutagenita**

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

**Karcinogenita**

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

**Toxicita pro reprodukci**

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

**Teratogenita**

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

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

Nejsou k dispozici.

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

Nejsou k dispozici.

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Nejsou k dispozici.

Informace o pravděpodobných cestách expozice : Nejsou k dispozici.

**Potenciální akutní účinky na zdraví**

Styk s očima : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Inhalační : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Při styku s kůží : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Při požití : Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem**

Styk s očima : Žádné specifické údaje.

Inhalační : Žádné specifické údaje.

Při styku s kůží : Žádné specifické údaje.

Při požití : Žádné specifické údaje.

**Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice****Krátkodobá expozice**

Možné okamžité účinky : Nejsou k dispozici.

Možné opožděné účinky : Nejsou k dispozici.

**Dlouhodobá expozice**

Možné okamžité účinky : Nejsou k dispozici.

Možné opožděné účinky : Nejsou k dispozici.

**Potenciální chronické účinky na zdraví**

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Všeobecně : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Karcinogenita : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Mutagenita : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Teratogenita : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Vliv na vývoj : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Datum vydání/Datum revize : 03/04/2018

8/12

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

**Vliv na plodnost** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Další informace** : Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Expozice
síran měďnatý, pentahydrát	Akutní EC50 182 ppb Čerstvá voda Akutní LC50 0,032 ppm Čerstvá voda	Dafnie - Daphnia magna Ryba - Oncorhynchus mykiss	48 hodin 96 hodin

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Nejsou k dispozici.

### 12.4 Mobilita v půdě

**Rozdělovací koeficient  
půda/voda ( $K_{oc}$ )** : Nejsou k dispozici.

**Mobilita** : Nejsou k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

**PBT** : Nelze použít.

**vPvB** : Nelze použít.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Produkt

**Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Svěřte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace neupravený, pokud není zcela v souladu s požadavky všech příslušných orgánů.





**Nebezpečný odpad** : Klasifikace produktu může vyhovovat kritériím pro nebezpečný odpad.

#### Balení

**Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné.

**Speciální opatření** : Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN číslo	1824	1824	1824	1824
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	ROZTOK HYDROXIDU SODNÉHO	ROZTOK HYDROXIDU SODNÉHO	ROZTOK HYDROXIDU SODNÉHO	ROZTOK HYDROXIDU SODNÉHO
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	8 	8 	8 	8 
14.4 Obalová skupina	III	III	III	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.	Ano.	Ne.	Ne.

### Další informace

#### ADR/RID

: **Poznámky** Omezené množství

#### ADN

: Přípravek je klasifikován jako látka nebezpečná pro životní prostředí pouze tehdy, pokud je přepravován v tankerech.

#### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

: **Doprava po areálu uživatele:** vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

#### EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

##### Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení

###### Příloha XIV

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

###### Látky vzbuzující mimořádné obavy

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů** : Nelze použít.

#### Ostatní předpisy EU

##### Látky poškozující ozon (1005/2009/EU)

Není v seznamu.

##### Předchozí informovaný souhlas (PIC) (649/2012/EU)

Není v seznamu.

##### Směrnice Seveso

Tento výrobek není kontrolován podle směrnice Seveso.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### Národní předpisy

**Nařízení o biocidních přípravcích** : Nelze použít.

### Aktivní látky

Chemický název		%
síran měďnatý, pentahydrát	-	0 - 0.25

**Kód MAL** Nelze použít.

### Mezinárodní předpisy

#### Úmluva o chemických zbraních, Seznam chemikálií příloha I, II, III

Není v seznamu.

#### Montrealský protokol (Přílohy A, B, C, E)

Není v seznamu.

#### Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech

Není v seznamu.

#### Rotterdamská úmluva o postupu předchozího souhlasu (Rotterdam Convention on Prior Inform Consent - PIC)

Není v seznamu.

#### EHK OSN Protokol o perzistentních organických polutantech a těžkých kovech

Není v seznamu.

### Inventurní soupis

- Austrálie** : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
- Kanada** : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
- Čína** : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
- Evropa** : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
- Japonsko** : **Japonský katalog (ENCS, Současné a nové chemické látky)**: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.  
**Japonský katalog (ISHL)**: Nestanoveno.
- Malajsie** : Nestanoveno.
- Nový Zéland** : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
- Filipíny** : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
- Korejská republika** : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
- Tchaj-wan** : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
- Thajsko** : Nestanoveno.
- Turecko** : Nestanoveno.
- Spojené státy americké** : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
- Vietnam** : Nestanoveno.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** : Tento produkt obsahuje látky, pro které jsou hodnocení chemické bezpečnosti stále požadovaná.

## ODDÍL 16: Další informace

**Revizní poznámky** : Nejsou k dispozici.

➤ Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

**Zkratky** : ATE = odhad akutní toxicity  
 CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008]  
 DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům  
 DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům  
 H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti  
 PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é  
 PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům  
 RRN = Registrační číslo REACH  
 vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

### Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikace	Odůvodnění
Met. Corr. 1, H290 Aquatic Chronic 3, H412	Na základě údajů ze zkoušek Výpočtová metoda

### Plně znění zkrácených H-vět

H290 H302 H315 H319 H400 H410 H412	Může být korozivní pro kovy. Zdraví škodlivý při požití. Dráždí kůži. Způsobuje vážné podráždění očí. Vysoce toxický pro vodní organismy. Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
--	---

### Plně znění klasifikací [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400  Aquatic Chronic 1, H410  Aquatic Chronic 3, H412  Eye Irrit. 2, H319 Met. Corr. 1, H290 Skin Irrit. 2, H315	AKUTNÍ TOXICITA (orální) - Kategorie 4 KRÁTKODOBÁ (AKUTNÍ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1 DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1 DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 3 VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2 LÁTKY A SMĚSI KOROZIVNÍ PRO KOVY - Kategorie 1 ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2
--	--

**Datum tisku** : 03/04/2018

**Datum vydání/ Datum revize** : 03/04/2018

**Verze** : 2

### Poznámka pro čtenáře

Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho poboček však nepřijímá naprosto žádnou zodpovědnost za přesnost nebo úplnost zde uvedených informací.

Konečné stanovení použitelnosti jakéhokoliv materiálu je výhradně na zodpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat nepoznaná nebezpečí a je třeba s nimi zacházet s opatrností. I když jsou zde některá nebezpečí popsána, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná nebezpečí, která existují.