

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle zák. č. 434/2005 Sb. a vyhl. 460/2005 Sb. a dle směrnice Evropské komise 2004/73/ES

datum vydání: 22.02.2006  
datum revize: 22.02.2006

## ČPAVEK, VODNÝ ROZTOK 25%

### 1. IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU A VÝROBCE NEBO DOVOZCE

#### 1.1 Identifikace látky nebo přípravku

Obchodní název látky nebo přípravku (totožný s označením na obale): Čpavek, vodný roztok 25%

Číslo CAS: 1336-21-6  
Číslo ES (EINECS): 215-647-6  
Další názvy látky: Amoniak, roztok 25%  
Chemický vzorec:  $\text{NH}_4\text{OH}$

#### 1.2 Použití látky nebo přípravku

Nejčastější použití látky nebo přípravku: Potravinářský, farmaceutický a textilní průmysl, zemědělství, výroba hnojiv a jiné průmyslové využití

Ostatní použití látky nebo přípravku: Nejsou známa

#### 1.3 Identifikace výrobce nebo dovozce

Jméno nebo obchodní jméno: EURO-Šarm, spol. s r.o.  
Místo podnikání nebo sídlo: Těšínská 222, 739 34 Šenov, Česká republika  
Identifikační číslo: 47154047  
Telefon: 596 831 133  
Informace k výrobkům: 596 831 098 nebo [www.eurošarm.cz](http://www.eurošarm.cz)

#### 1.4 Telefonní číslo pro mimořádné situace

Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel pro ČR. (24 hod./den) 224 919 293, 224 915 402, 224 914 575

### 2. INFORMACE O SLOŽENÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Chemický název	koncentrace (obsah v látce nebo přípravku v %)	CAS –Nr	Číslo ES (např.:EINECS)	R-věty*	Symbole
Neuvádí se	25	1336-21-6	215-647-6	34,50	C,N

\* úplné znění R-vět viz. Bod 16

### 3. ÚDAJE O NEBEZPEČNOSTI LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

3.1 Klasifikace látky nebo přípravku podle zákona: C – žiravý, N – nebezpečný pro životní prostředí

Látka nebo přípravek je klasifikován jako nebezpečný (ano/ne): Ano

Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka látky nebo přípravku: Žiravá látka, která při kontaktu poškozuje kůži, trávicí trakt i oči. Výpary dráždí dýchací cesty a při vysokých koncentracích mohou poškodit zrak. Křeč nebo otok hrtanu může vést k udušení. Vysoké koncentrace vedou k zástavě dechu, případně způsobují otok plic.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí látky nebo přípravku: Při úniku dochází k zamoření ovzduší do velkých vzdáleností od zdroje. Způsobuje kontaminaci terénu i vod, ve vodách vytváří i při velkém zředění leptavé směsi, nad kterými se uvolňují nebezpečné páry. Je škodlivý pro vodu, vysoce toxický pro vodní organismy.

3.2 Nejdůležitější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky látky nebo přípravku

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky na zdraví člověka látky nebo přípravku: Žiravá látka, která při kontaktu poškozuje kůži, trávicí trakt i oči. Výpary dráždí dýchací cesty a při vysokých koncentracích mohou poškodit zrak. Křeč nebo otok hrtanu může vést k udušení. Vysoké koncentrace vedou k zástavě dechu, případně způsobují otok plic.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky na životní prostředí látky nebo přípravku: Při úniku dochází k zamoření ovzduší do velkých vzdáleností od zdroje. Způsobuje kontaminaci terénu i vod, ve vodách vytváří i při velkém zředění leptavé směsi, nad kterými se uvolňují nebezpečné páry. Je škodlivý pro vodu, vysoce toxický pro vodní organismy.

Předvídatelné symptomy související s použitím látky nebo přípravku: Nejsou uvedeny

Možné nevhodné použití látky nebo přípravku: Neení uvedeno

**3.3 Další rizika, která přispívají k celkové nebezpečnosti látky nebo přípravku:** Silně alkalická kapalina, nehořlavá. Uvolňují se z ní páry, které mohou se vzduchem vytvořit výbušné směsi. Vznícení jen při vysokých koncentracích, vysoké teplotě a velmi silném zdroji energie.

**3.4 Informace uvedené na obalu:** Viz. bod 15

#### **4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**

Nutnost okamžité lékařské pomoci: Lékařské ošetření je nutné ve všech případech zasažení látkou.

První pomoc: Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Až do příchodu lékaře zajistit fungování životně důležitých funkcí (umělé dýchání, inhalace kyslíku, masáž srdce). Při bezvědomí nebo při nebezpečí ztráty vědomí dopravovat postiženého ve stabilizované poloze. Při popálení I.st. (bolestivé zarudnutí) a II.st. (bolestivé puchýře) zasažená místa dlouhodobě chladit pod proudem studené vody, při popálení III.st. (zčervenání, drolicí se kůže, zpravidla bez bolesti) postižená místa nechladit, pouze zakrýt čistou tkaninou.

Při expozici vdechováním: Dopravit postiženého na čerstvý vzduch, vlažnou vodou vypláchnout oči, ústa i nosní dutinu, nenechat ho chodit a zajistit mu teplo a tělesný klid. Zajistit lékařské ošetření.

Při styku s kůží: Zasažená místa okamžitě opláchnout dostatečným množstvím vlažné vody a odstranit kontaminovaný oděv a obuv. Kůži důkladně, ale bez velkého mechanického dráždění omýt velkým množstvím vlažné vody (za použití mýdla nebo jiného vhodného mycího prostředku), v oplachování zasaženého místa pokračovat až do příchodu lékaře (minimálně 20 minut). Poleptaná místa překrýt sterilním obvazem (event. čistou tkaninou). Lékařské ošetření.

Při zasažení očí: Oči okamžitě vypláchnout velkým proudem čisté vlažné vody a ve vymývání pokračovat při násilně otevřených víčkách od vnitřního k vnějšímu koutku oka až do příchodu lékaře (nebo minimálně 20 minut). Lékařské ošetření.

Při požití: Je-li postižený při vědomí a bez křečí, ihned vypláchnout ústa vodou, nechat vypít asi 0,2 l litru vody popř. mléka a nesnažit se vyvolat zvracení. Zvrací-li postižený sám, uložit ho do stabilizované polohy, aby nevedchl zvratky. Zajistit lékařské ošetření.

Nutné prostředky k zabezpečení okamžitého ošetření, které by měly být na pracovišti: Voda

Nutnost následné lékařské pomoci po poskytnutí první pomoci (nutná/doporučená/není nutná): Nutná

#### **5. OPATŘENÍ PRO HASEBNÍ ZÁSAH**

Vhodná hasiva: Přizpůsobit látce hořící v okolí (vodní mlha, vodní tříšť).

Hasiva, která z bezp. důvodů nelze použít: Vodní proud

Zvláštní nebezpečí způsobené expozicí samotné látky nebo přípravku, produktům hoření nebo vznikajícím plynům: Nebezpečí prudké reakce nebo exploze. Při tepelném rozkladu se uvolňuje plynný amoniak, oxidy dusíku a při teplotách nad 450°C vzniká vysoce hořlavý vodík.

Speciální ochranné prostředky pro hasiče: Úplný ochranný protichemický oblek a izolační dýchací přístroj.

#### **6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU**

Preventivní opatření pro ochranu osob: Uzavřít místo nehody. Z místa vykázat všechny osoby, které se nepodílejí na záchranných pracích. Zabránit přístupu do ohroženého prostoru. Odstranit všechny možné zdroje vznícení. Zastavit provoz dopravy, vypnout motory vozidel. Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm. Používat svítidla v nevybušném provedení a nejjiskřící nářadí. Zabránit styku s látkou. Při pracích na zneškodňování havárie používat izolační dýchací přístroj v kombinaci s úplným protichemickým oblekem. Pro únik ze zamořeného prostoru používat masku s filtrem K – zelený, proti amoniaku a jeho organickým derivátům. Při velkých haváriích evakuace osob z ohroženého prostoru.

Preventivní opatření pro ochranu životního prostředí: Zabránit dalšímu úniku látky. Ohraničit prostor. Zabránit průniku látky do půdy, vody, kanalizace. Při průniku látky do vodních toků nebo vodní nádrže informovat

odběratele vody, zastavit na nich provoz a využívání vody. Snížit šíření par amoniaku do okolí vytvořením vodní clony.

**Čistící metody:** Bezpečně látku odčerpát, zbytky sorbovat do vhodného porézního materiálu a v uzavřených nádobách odvézt zneškodnění. Zneškodnit v souladu s platnou právní úpravou pro odpady. Kontaminovaný prostor po odstranění látky opláchnout vodou nebo vodou s detergentem.  
Ostatní viz. body 8, 13

## **7. POKYNY PRO ZACHÁZENÍ S LÁTKOU NEBO PŘÍPRAVKEM A SKLADOVÁNÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU**

### **7.1. Zacházení**

**7.1.1 Preventivní opatření na ochranu osob:** Dodržovat veškerá protipožární opatření (zákaz kouření, zákaz práce s otevřeným plamenem, odstranění všech možných zdrojů vznícení). Používat doporučené osobní ochranné prostředky a dbát všech pokynů k vyloučení možného kontaktu látky s kůží, zasažení očí a možnosti nadýchání.

**7.1.2 Preventivní opatření na ochranu životního prostředí:** Není uvedeno

**7.1.3 Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce nebo přípravku:** Není uvedeno

### **7.2 Skladování**

**7.2.1 Podmínky pro bezpečné skladování:** Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům. Skladovat na dobře větraném a chladném místě (doporučená maximální skladovací teplota je 25°C) s účinným odsáváním z dosahu zdrojů tepla a všech zdrojů vznícení. Neskladovat společně s výbušnými látkami či oxidačními činidly. Zařízení musí být umístěna ve vodotěsných záchytných jímkách bez odvodu do dešťové kanalizace nebo odpadních vod.

**7.2.2 Množstevní limity při bezpečném skladování:** Není uvedeno

**7.3 Specifické (specifická) použití:** Neuvádí se

## **8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE LÁTKOU NEBO PŘÍPRAVKEM A OCHRANA OSOB**

### **8.1 Expoziční limity**

složka látky nebo přípravku, pro kterou je stanoven expoziční limit nebo limitní hodnota ukazatelů biologických expozičních testů	přípustná hodnota
amoniak	PEL (mg/m3) – 14, NPK-P (mg/m3) - 36

**8.1.1 Doporučené monitorovací postupy:** Spektrofotometre, detekční trubice

### **8.2 Omezování expozice pracovníků**

**8.2.1 Omezování expozice pracovníků:** Není známa

**8.2.1.1 Ochrana dýchacích orgánů:** Při možnosti nadýchání ochranná maska s filtrem K (zelený, proti amoniaku a jeho organickým derivátům), izolační dýchací přístroj (při havárii, požáru, vysoké koncentraci).

**8.2.1.2 Ochrana rukou:** Ochranné rukavice, typ materiálu: nitril, doba průniku: 240 min.

**8.2.1.3 Ochrana očí:** Ochranné brýle, ochranný štít.

**8.2.1.4 Ochrana kůže:** Ochranný pracovní a gumová zástěra, při havárii nepropustný, uzavřená obuv (při nebezpečí potřísnění gumová).

Další: Oční lázeň, bezpečnostní sprcha. Dodržovat pravidla osobní hygieny. Znečištěné části oděvu okamžitě svléknout. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci a před jídlem či pitím důkladně umýt ruce a nekryté části těla vodou a mýdlem, případně ošetřit vhodným reparačním krémem.

**8.2.2 Omezování expozice životního prostředí:** Není známo

## **9. INFORMACE O FYZIKÁLNÍCH A CHEMICKÝCH VLASTNOSTECH LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU**

### **9.1 Vzhled**

Skupenství:	Kapalina
Barva:	Bez barvy až nažloutlá (někdy slabě zakalená)
Zápach:	Silně čpavý, štiplavý, dráždivý

### **9.2 Důležité informace z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí**

Hodnota pH (při °C) v dodávané formě:	10,6-11,6
Bod (rozmezí teplot) varu (°C):	37,7
Bod vzplanutí (°C):	Neuvádí se
Bod tání (°C):	-57,5
Hořlavost:	Nehořlavý

Výbušnost obj. %:	
- dolní mez výbušnosti	15%
- horní mez výbušnosti	28%
Oxidační vlastnosti:	Nemá
Tenze par (při 20 °C) v kPa:	64,38
Hustota v kg/dm <sup>3</sup> :	892-907 (dle koncentrace)
Rozpustnost ve vodě:	Neomezená
Rozpustnost v tucích:	Neuvádí se
Rozdělovací koeficient <i>n</i> -oktanol/voda:	Neuvádí se
Viskozita:	Neuvádí se
Hustota par vztažená na vzduch:	0,6 -1,2 (dle koncentrace)
Rychlost odpařování:	Neuvádí se
Teplota vznícení °C:	650
Mezní experimentální bezpečná spára(mm):	3,17
Výhřevnost (mj/kg-1)	18,631
Teplotní třída:	T1
Skupina výbušnosti:	II A

### 9.3 Další informace

## 10. INFORMACE O STABILITĚ A REAKTIVITĚ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

10.1 Podmínky, kterým je třeba zamezit: Koncentrace v mezích výbušnosti, zdroje vznícení, vysoká teplota, sluneční záření.

10.2 Materiály, které nelze použít: Bouřlivé exotermní reakce s kyselinami. Prudké reakce: oxidační činidla, výbušné látky, halogeny, akrolein, kyselina akrylová, nitometan. Nebezpečné reakce: Cl<sub>2</sub>, HCL, CO<sub>2</sub>. Výbušné směsi: vzduch+uhlovodíky, 1-chloro-2,4-dinitrobenzen, deriváty Ge, Cl<sub>2</sub>, dusičnan stříbrný. Výbušné produkty s těžkými kovy (např. Ag, Hg) a jejich sloučeninami. Napadá mnohé kovy za vzniku vysoce hořlavého vodíku, napadá i galvanizované předměty.

10.3 Nebezpečné produkty rozkladu: Při tepelném rozkladu vznik plynného amoniaku, oxidů dusíku a při teplotách nad 450°C vznik vysoce hořlavého vodíku.

## 11. INFORMACE O TOXIKOLOGICKÝCH VLASTNOSTECH LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

11.1 Účinky nebezpečné pro zdraví plynoucí z expozice látce nebo přípravku: Roztoky silně leptají kůži, oči a při případném požití i trávicí trakt. Páry, které se uvolňují, dráždí dýchací cesty a oči, mohou způsobit poškození rohovky a následné oslepnutí. Může dojít ke vzniku křečí, otoku hlasivek i otoku plic (někdy se zpožděním 2 dnů) a k udušení.

Nadýchání: bolest hlavy, pálení sliznic, dráždivý kašel, dušnost, křeče

Oči: slzení, bolest

Pokožka: poleptání

Požiti: poleptání zažívacího traktu, slinění, zvracení, střevní potíže

11.2 Známé dlouhodobé i okamžité účinky expozice látce nebo přípravku: Při chronickém působení může způsobit poškození ledvin a projevit se vliv na centrální nervovou soustavu.

Akutní toxicita:

LD 50,orálně – potkan: 350 mg.kg-1

Akutní dráždivost:

Kožní: neuvádí se

Oční: králík: 1mg/30 s dinze – SEV (silná)

Králík: 0,044 mg – SEV (silná)

Králík: 0,250 mg – SEV (silná)

Senzibilizace: Neuvádí se

Narkotické účinky: Neuvádí se

Karcinogenita: Neuvádí se

Mutagenita: Neuvádí se

Toxicita po reprodukci: Neuvádí se

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE O LÁTKE NEBO PŘÍPRAVKU

LC<sub>50</sub>,ryby (mg.dm<sup>-3</sup>): 0,024-0,093 mg/l

EC<sub>50</sub>, dafnie (mg.dm<sup>-3</sup>): 0,66 mg/l<sup>1</sup>

IC<sub>50</sub>, řasy (mg.dm<sup>-3</sup>): neuvedeno

- 12.1 Ekotoxicita: Neuvádí se  
 12.2 Mobilita: Neuvádí se  
 12.3 Persistence a rozložitelnost: Odbourává se  
 12.4 Bioakumulační potenciál: Neuvádí se  
 12.5 Další nepříznivé účinky: Neuvádí se

### 13. POKYNY PRO ODSTRANĚNÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

13.1 Nebezpečí při odstraňování látky nebo přípravku:

13.2 Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a všech znečištěných obalů: Produkt odstraňovat v souladu s platnými právními předpisy. Doporučený způsob odstraňování: fyzikální a chemické metody. Zatřídění podle katalogu odpadů provádět na základě vlastností odpadu v době jeho vzniku. Doporučené zařazení podle Katalogu: 06 10 99. Produkt je přepravován cisternovými vozidly.

13.3 Právní předpisy o odpadech:

Zákon 185/2001 Sb., o odpadech.

Vyhláška MŽP a MZd 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných odpadů.

Vyhláška MŽP 381/2001 Sb., katalog odpadů

Vyhláška MŽP 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

Vyhláška MŽP 237/2002 Sb., o podrobnostech způsobu provedení zpětného odběru některých výrobků

Nařízení vlády 197/2003 Sb., o plánu odpadového hospodářství ČR

### 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

14.1 Speciální preventivní opatření při dopravě:

14.2 Klasifikace pro jednotlivé druhy přepravy

	Pozemní přeprava ADR/RID	Letecká přeprava ICAO/IATA	Přeprava po moři IMDG
Číslo UN	2672	neuveдено	Neuveдено
Třída nebezpečnosti	8		
Pojmenování převázaných látek	Amoniak (čpavek), vodný roztok, do 25% amoniaku		
Obalová skupina	III		
Látka znečišťující moře	-		
Další použitelné údaje	Klasif. kód.: C5, Kellerův kód: 80		

### 15. INFORMACE O PRÁVNÍCH PŘEDPÍSECH VZTAHUJÍCÍCH SE K LÁTKE NEBO PŘÍPRAVKU

Tento bezpečnostní list byl vytvořen v souladu s zákonem č. 434/2005 o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů a navazující vyhlášky 460/2005, kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku.

15.1. Informace týkající se ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí, které musí být podle zákona uvedeny na obalu látky nebo přípravku

Název: Čpavek, vodný roztok 25%  
 Číslo CAS: 1336-21-6  
 Číslo ES (EINECS): 215-647-6  
 R-věty: R 34-50  
 S-Věty: S (1/2)-26-36/37/39-45-61  
 Symboly: C – žíravý  
 N – nebezpečný pro životní prostředí

15.2 Specifická ustanovení na úrovni Evropských společenství: Neuvádí se

15.3 Právní předpisy obsahující specifická ustanovení týkající se ochrany osob nebo životního prostředí: Neuvádí se

### 16. DALŠÍ INFORMACE VZTAHUJÍCÍ SE K LÁTKE NEBO PŘÍPRAVKU

Plné znění R-vět:

R 34 Způsobuje poleptání  
 R 50 Vysoce toxický pro vodní organismy

Plné znění S-vět:

S (1/2)

Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí

S 26

Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc

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 listu

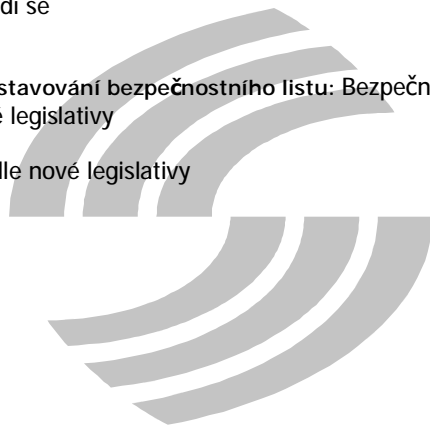
Pokyny pro školení: Neuvádí se

Doporučená omezení použití: Neuvádí se

Další informace: viz. bod 1.3, 1.4

Zdroje nejdůležitějších údajů pro sestavování bezpečnostního listu: Bezpečnostní list výrobce, vycházíme z našich nejlepších znalostí a současně platné legislativy

Změny oproti původní verzi: revize dle nové legislativy



# EUROŠarm

Distributor chemikálií