

Bezpečnostní list

podle Přílohy II Nařízení EP a Rady 1907/2006/EC a Nařízení Komise (EU) 2020/878

Datum vydání: 18.4.2017
Datum revize č.1: 13.2.2023
Název produktu: **Čpavková voda max. 25%**

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Chemický název/Synonyma: hydroxid amonný; amoniaková voda; ammonium hydroxide; ammonium hydroxide solution; aqueous ammonia; ammonia water; aqua ammonia;

Obchodný název: **Čpavková voda max. 25%**

UFI: **8GA0-S03W-100A-HAGS**

Látka /směs: směs

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Redukční činidlo, které slouží ke snížení emisí NO_x při aplikaci v SCR a SNCR technologiích. Využití má v teplárnách, elektrárnách, spalovnách odpadu a v cementárnách.

Nedoporučená použití: Výrobek se nesmí používat jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel BL: ROPA Group s.r.o.

Adresa: Prístavná 10, 821 09 Bratislava, Slovenská republika

Telefon: +421 903 268 700

E-mail: office@ropagroup.eu

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, Česká republika

tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis@vfn.cz, www.tis-cz.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008:

Skin Corr. 1B, H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

STOT SE 3, H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Aquatic Acute 1, H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

2.2. Prvky označení

Výstražný symboly:



Signální slovo: Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P261 Zamezte vdechování par.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P303 + P361 + P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

2.3. Další nebezpečnost

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Nevztahuje se. Produkt je směsí látek.

3.2. Směsi

Název složky	amoniak, vodný roztok	
Koncentrace [%]	max. 25%	
CAS	1336-21-6	
EC	215-647-6	
Registrační č.	01-2119488876-14	
Symbol		
Klasifikace, H výroky	Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400	
Specifické koncentrační limity, M faktory	c≥5%: STOT SE 3, H335	
Signální slovo	Nebezpečí	
Nejvyšší přípustné expoziční limity (NPK-P)	ano	
PBT/vPvB	ne	

Pozn.: Úplné znění H-výroků je uvedeno v oddílu 16.

Hodnoty expozičních limitů, pokud jsou stanoveny, jsou uvedeny v kapitole 8.1.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Nutnost okamžité lékařské pomoci: nutná v případě požití.

Při vdechnutí:

Vynést postiženého na čerstvý vzduch a uložit ho do polohy na stranu (hlavu na stranu). Pokud dojde k zástavě dýchání, provádět umělé dýchání. Ihned zabezpečit odbornou lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Odstranit kontaminované součásti oděvu a kontaminovanou obuv. Zasažené místo omývat velkým množstvím vody. V případě přetrvávajících potíží vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s okem:

Okamžitě po zasažení vyplachovat oči velkým množstvím vody při otevřených očních víčkách (15-20 minut). Vyhledat lékařskou pomoc.

Při požití:

Vypláchnout ústa a vypít velké množství vody. Nevyvolávat zvracení (nebezpečí perforace!), ihned vyhledat lékařskou pomoc. Neprovádět neutralizaci.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Produkt je žravý, dobře rozpustný ve vodě. Látka je silně zásaditá i ve zředěných roztocích. Páry dráždí dýchací orgány. Může dojít k edému plic. Páry při vysokých koncentracích mohou poškodit zrak.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nejsou specifické pokyny, postupovat symptomaticky.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva: rozstříknuta voda, prášek, CO₂, pěna

Nevhodná hasiva: ostrý vodní proud

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavá látka. Výpary jsou těžší než vzduch a drží se při zemi. Může vytvořit se vzduchem výbušnou směs, zvláště v prázdných znečištěných nádobách. Při termickém rozkladu vznikají toxické produkty (oxidy dusíku a kyanovodík).

5.3. Pokyny pro hasiče

Používat zvláštní prostředky (např. dýchací technika, protichemický oblek).

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zabezpečit odsávání nebo místní větrání. Dodržovat pracovní hygienu, při práci nejíst, nepít a nekouřit. Dodržovat bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi. Postupovat dle požadavků nařízení č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

a) Ochrana očí a obličeje

Uzavřené brýle, které jsou zabezpečeny proti vstříknutí.

b) Ochrana kůže

Vhodné ochranné rukavice (butylová pryž, tloušťka vrstvy 0,7 mm, doba iniciace > 480 min.; přírodní latex).

Vhodný ochranný oděv, pracovní obuv.

c) Ochrana dýchacích cest

Respirátor, maska s filtrem proti organickým parám (filtr K pro amoniak), popř. autonomní dýchací přístroj.

d) Tepelné nebezpečí

Nevztahuje se.

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy dodržováním emisních limitů.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalina
Barva	bezbarvý
Zápach	charakteristický, pronikavě štiplavý
Prahová hodnota zápachu	Žádná data k dispozici.
Bod tání/bod tuhnutí	-57,5°C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	37,7°C
Hořlavost	nehořlavá
Dolní mezní hodnota výbušnosti	15-16 % obj.
Horní mezní hodnota výbušnosti	25-28 % obj.
Bod vzplanutí	Žádná data k dispozici.
Teplota samovznícení	Žádná data k dispozici.
Teplota rozkladu	Žádná data k dispozici.
pH	11,7
Kinematická viskozita	Žádná data k dispozici.
Rozpustnost ve vodě (20°C)	rozpustný
Rozpustnost v rozpouštědlech	Žádná data k dispozici.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	-1,38 (experimentální)
Tlak páry (20°C)	153 hPa
Relativní hustota (20°C)	0,9 g/cm ³
Hustota par (vzduch=1)	Žádná data k dispozici.
Charakteristiky částic	nevztahuje se

9.2. Další informace

Žádná data k dispozici.	-
-------------------------	---

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Není k dispozici.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných skladovacích podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

S vodou tvoří silně žíravé roztoky. Silně reaguje s kyselinami, oxidačními činidly.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nepřechovávat v blízkosti zdrojů tepla. Zahřívání.

10.5. Neslučitelné materiály

Silné báze, silná oxidační činidla, anorganické kyseliny, peroxidy, alkalické kovy, zinek, hliník, nikl

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

V případě požáru viz kapitola č. 5 – oxidy dusíku.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení EU č. 1272/2008

Akutní toxicita:

LD₅₀, orálně, potkan (mg.kg⁻¹): 350

LD₅₀, dermálně, králík (mg.kg⁻¹): není k dispozici

LC₅₀, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.l⁻¹): není k dispozici

LC₅₀, inhalačně, krysa, pro plyny a páry (mg/m³): 9 850 (samec), 13 770 (samice)

Žíravost / dráždivost pro kůži: mírný dráždivý účinek

Vážné poškození očí / podráždění očí: silný dráždivý účinek

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže: není k dispozici

Mutagenita v zárodečných buňkách: není k dispozici

Karcinogenita: není k dispozici

Toxicita pro reprodukci: není k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: může způsobit podráždění dýchacích cest

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: není k dispozici

Nebezpečnost při vdechnutí: není k dispozici

Informace o pravděpodobných cestách expozice:

Při požití: Podráždění sliznic, bolest žaludku, nevolnost, dušnost, bezvědomí. Nebezpečí perforace jícnu a žaludku.

Při vdechování: Podráždění sliznic, kašel, dušnost, bronchitida, plicní otok.

Styk s kůží: Podráždění, nebezpečí vstřebávání prostřednictvím pokožky.

Styk s očima: Těžké podráždění až poškození oka, nebezpečí oslepnutí.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému: Žádná z obsažených látek není na seznamu.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1. Toxicita**

LC₅₀, ryby, *Lepomis macrochirus*: 0,024-0,093 mg/l/48 h

EC₅₀, kůrovce, *Daphnia magna*: 0,66 mg/l/24 h

IC₅₀, řasy: není k dispozici

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Pomalé biologické odbourávání.

12.3. Bioakumulační potenciál

Nepředpokládá se bioakumulace (log P_{ow} < 1)

12.4. Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Údaje nejsou k dispozici.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Vysoce toxický pro vodní organismy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1. Metody nakládání s odpady**

Odpad likvidujte v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech. Zbytky látky stejně jako oplachové vody nesmí být vypouštěny do půdy, veřejné kanalizace ani do blízkosti vodních zdrojů a vodotečí. Materiál likvidovat jako nebezpečný odpad oprávněnou firmou v souladu s platnou legislativou.

Metody zneškodňování látky nebo směsi a znečištěného odpadu:

Uniklou kapalinu pokrýt absorpčním materiálem (vermikulit, písek, zemina), shromáždit do krytých kontejnerů a nechat zlikvidovat specializovanou firmou.

Metody likvidace znečištěného obalu:

Použitý, řádně vyprázdněný obal odevzdejte na sběrné místo obalových odpadů.

Kód druhu odpadu pro obal:

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu (podle Katalogu odpadů):

15 ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ

15 01 Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné, kategorie odpadu „N“.

Pokud se tento produkt a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadů podle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů. Odpadové kódy jsou doporučení založené na plánovaném použití tohoto produktu. Na základě specifických podmínek uživatele pro používání a likvidaci mohou být přiděleny další odpadové kódy, podle určitých okolností.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo: UN 2672

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

ADR/RID: AMONIAK (ČPAVEK), ROZTOK, vodný

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 8

Bezpečnostní značky: 8

14.4. Obalová skupina: III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: -

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: zamezit úniku do životního prostředí

Přepravní kategorie: 3

Kód omezení pro tunely: E

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO: Nevztahuje se.

Specifické požadavky pro přepravu:

Přeprava po moři IMDG: Látka znečišťující moře: ano

EMS: F-A, S-B

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES
- NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006
- NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)
- Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
- Vyhláška č. 402/2011 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí
- Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší a jeho prováděcí předpisy
- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb., kterou se ustanoví Katalog odpadů
- Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů

Omezení podle Nařízení 552/2009 (příloha XVII Nařízení EP a Rady č. 1907/2006 REACH): žádné.

Látky zahrnuté v Seznamu látek (SVHC) dle Nařízení EP a Rady č. 1907/2006 REACH: žádné.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Není k dispozici.

ODDÍL 16: Další informace

16.1. Znění H-výroků, tříd nebezpečnosti a zkratk

Znění H-výroků:

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

Třídy nebezpečnosti:

Skin Corr. 1B – Žíravost pro kůži, kategorie 1B

STOT SE 3 – Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3

Aquatic Acute 1 – Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 1 (akutní)

Použité zkratky:

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

BL: Bezpečnostní list

CAS: Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky

CLP: Nařízení ES 1272/2008

DNEL: Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

EINECS: Evropský seznam EC50: Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace

EC50: Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace

GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií

IATA: Mezinárodní asociace leteckých dopravců
ICAO: Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG: Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
IMO: Mezinárodní námořní organizace
IC50: Koncentrace působící 50 % blokádu
NPK: Nejvyšší přípustná koncentrace
PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL: Přípustný expoziční limit
PNEC: Odhad koncentrace, při kterém nedochází k nepříznivým účinkům
REACH: Nařízení ES 1907/2006
RID: Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
vPvB: Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
SVHC: Látka vzbuzující velmi velké obavy

16.2. Doporučení na odbornou přípravu

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomoc a zakázanými manipulacemi s produktem.

16.3. Doporučené omezení použití

Produkt by se neměl používat pro žádný jiný účel, než je uveden v bodě 1.2. Dovozce nepřebírá zodpovědnost při nesprávném použití produktu vzhledem k výše uvedeným bezpečnostním opatřením.

16.4. Další informace

Další informace poskytne: viz. bod 1.3.

16.5. Zdroje nejdůležitějších údajů

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy, především Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008.

16.6. Změny při revizi bezpečnostního listu

Důvod revize č. 1: Nařízení Komise (EÚ) 2020/878.

Vydáním tohoto BL pozbývají platnosti předchozí BL.