
	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM  o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br. 100/2011	Ukupan broj strana:14
		Datum izrade: 09/11/2009
		Broj izdanja:5
		Revizija:23.01.2017.
AMONIJAČNA VODA 25%		AMONIJUM HIDROKSID 25%  <b>VALIDNA VERZIJA 5</b>

## POGLAVLJE 1: IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET



Podpoglavlje	<b>1.1 Identifikacija hemikalije</b>	
<b>Naziv proizvoda:</b>	AMONIJAČNA VODA 25% /AMONIJUM HIDROKSID 25%	
<b>CAS-broj:</b>	1336-21-6	
<b>EC-broj:</b>	215-21-6	
<b>Indeksni broj:</b>		
Podpoglavlje	<b>1.2 Identifikovani način korišćenja hemikalije:</b>	
Amonijačna voda hemijska formula NH <sub>4</sub> OH je bezbojna, bistra tečnost, oštrog karakterističnog mirisa. U potpunosti se meša s vodom.	<b>Vodeni rastvor amonijaka ima nagrizajuća svojstva. Velika primjena je u proizvodnji veštačkih đubriva, hemijskoj industriji, azotnih jedinjenja, u hemijskoj industriji za dobijanje rastvora koji se koriste u medicini i farmaceutskoj industriji. Koristi se i u gumarskoj industriji i u termoelektranama.</b>	
Podpoglavlje	<b>1.3 Podaci o snadbevaču:</b>	
a) Naziv snadbevača	Tehnohemija a.d. Beograd, <a href="mailto:office@tehnohemija.com">office@tehnohemija.com</a>	
b) Da li je to lice proizvođač, uvoznik, distributer ili dalji korisnik	proizvođač	
v) Adresa i broj telefona	Viline vode 47, Beograd, 011-2751-122, fax 011-3293-148	
g) Elektronska adresa lica zaduženog za bezbednosni list	<a href="mailto:dragana.glusac@tehnohemija.com">dragana.glusac@tehnohemija.com</a>	
Podpoglavlje	<b>1.4 Broj telefona za hitne slučajeve:</b>	
	Centar za kontrolu trovanja VMA, Beograd, Crnotravska 17, + 381(0) 11 360 8440 (24h)	


## POGLAVLJE 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

Podpoglavlje	<b>2.1 Klasifikacija hemikalije</b>	
<b>Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda („Sl.glasnik RS“ br. 59/10, 25/11 i 5/2012)</b>	<b>Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl.glasnik RS“ br. 64/10, 26/11 i 105/2013)</b>	
	Kop. kože 15- H314	

	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br. 100/2011	Ukupan broj strana:14
		Datum izrade: 09/11/2009
		Broj izdanja:5
		Revizija:23.01.2017.
<b>AMONIJAČNA VODA</b> <b>25%</b>		<b>AMONIJUM HIDROKSID 25%</b>  <b>VALIDNA VERZIJA 5</b>

	Спец. токс.-ЖИ 3 ,H335
	Вод. жив. сред.- ак. 1,H400

Podpoglavlje	<b>2.2 Elementi obeležavanja:</b>		
	<b>Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl.glasnik RS“ br. 64/10, 26/11 i 105/2013 )</b>		
<b>Piktogram opasnosti:</b>			
<b>Reč upozorenja:</b>	Opasnost		
<b>Obaveštenje o opasnosti:</b>	H314-Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka H335-Može da izazove iritaciju respiratornih organa H400-Veoma toksično po živi svet u vodi		
<b>Obaveštenje o merama predostrožnosti</b>	P260-Ne udisati isparenja. P264 -Oprati ruke detaljno nakon rukovanja P271- Koristiti samo na otvorenom ili dobro provetrenom prostoru P273-Izbegavati ispuštanje u životnu sredinu P280- Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitu za oči / zaštitu za lice. P301+330+331-AKO SE PROGUTA: isprati usta. Ne izazivati povraćanje P303+361+353-AKO DOSPE NA KOŽU/ KOSU: hitno ukloniti/skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu/kosu vodom. P363 Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe. P304+340- AKO SE UDAHNE: Izneti osobu na svež vazduh i staviti je u položaj koji olakšava disanje. P305 + P351 + P338: AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem. P310: Odmah pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA /lekara/.Centar za kontrolu trovanja (VMA) svakog dana 0-24č: 011/36-08-440.P391 Sakupiti prosuti sadržaj P403+233 Čuvati u prostoriji sa dobrom ventilacijom. Ambalažu		

	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br. 100/2011	Ukupan broj strana:14
		Datum izrade: 09/11/2009
		Broj izdanja:5
		Revizija:23.01.2017.
<b>AMONIJAČNA VODA</b> <b>25%</b>		<b>AMONIJUM HIDROKSID 25%</b>  <b>VALIDNA VERZIJA 5</b>

	čvrsto zatvoriti. P405 Skladištiti pod ključem. P501 Odlaganje sadržaja i ambalaže u skladu sa nacionalnim propisima
Podpoglavlje	<b>2.3 Ostale opasnosti</b>
	EUH 031: "U kontaktu sa kiselinama oslobađa toksičan gas."

Pun tekst šifriranih upozorenja u vezi sa rizikom u odeljku 16.


### POGLAVLJE 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

Podpoglavlje	<b>3.1 Podaci o sastojcima smeše:</b>
--------------	---------------------------------------

Hemijski naziv ili trgovačko ime:	CAS-broj	EC broj	Indeksni broj	Koncentracija [%]	Klasifikacija CLP/GHS
Amonijak ...%	1336-21-6	215-21-6		25	Kop. kože 1B- H314 Vod. živ. sred.- ak. 1,H400
<b>voda</b>				do 100	

### POGLAVLJE 4: MERE PRVE POMOĆI


Podpoglavlje	<b>4.1 Opis mera prve pomoći</b>
<b>Udisanje:</b>	Zatrovanog izvesti na vazduh uz korišćenje aparata za disanje. Održavati toplotu i ostati miran. U slučaju prestanka disanja, dati veštačko disanje. Osobu u nesvesti položiti u bočni položaj, olabaviti okovratnik i tesnu odeću. Potražiti lekarsku pomoć.
<b>Koža:</b>	Odmah isprati sa dosta sapuna i vode. Ukloniti odmah svu odeću kontaminiranu proizvodom.Potražiti lekarsku pomoć.otkidanje.
<b>Oči:</b>	Ispirati odmah sa puno vode 15 minuta. Obratiti se lekaru
<b>Gutanje:</b>	Usta isprati vodom nekoliko puta. Dati veliku količinu vode. Ne izazivati povraćanje.Nikad ne davati ništa na usta osobi koja je u nesvesti. Obratiti se lekaru
Podpoglavlje	<b>4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi:</b>
	<u>Inhalacija</u> - Snažno iritira sluzokožu i membrane u nosu, grlu i respiratornom traktu.Produženi kontakt može da izazove hronične iritacije,edem pluća I depresiju centralnog nervnog sistema.Dugotrajna izloženost udisanje može

	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM  o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br. 100/2011	Ukupan broj strana:14
		Datum izrade: 09/11/2009
		Broj izdanja:5
		Revizija:23.01.2017.
<b>AMONIJAČNA VODA</b> <b>25%</b>		<b>AMONIJUM HIDROKSID 25%</b>
		<b>VALIDNA VERZIJA 5</b>

	<p>izazvati oštećenje funkcije pluća</p> <p><u>Kontakt sa kožom</u>- Dugotrajana i ponavljana izloženost često izaziva iritaciju, crvenilo, bol i sušenje i pucanje kože. Može izazvati preosetljivost kože. U zavisnosti od koncentracije i koliko brzo nakon izlaganja se koža opere vodom, kontakt sa kožom može izazvati opekotine i uništavanje tkiva.</p> <p><u>Kontakt sa očima</u>: Snažno iritantan za oči. Izlaganje pari može izazvati cepanje, konjuktivitis i koroziju tkiva očiju. U kontaktu sa očima može prouzrokovati povrede rožnjače. Ozbiljnost efekata zavisi koncentracija i koliko brzo nakon izloženosti su oči isprane vodom.</p> <p><u>Gutanje</u>: Nagrizajuće. Može izazvati teške korozije i oštećenja u gastrointestinalnom traktu (uključujući i usta, grla, i jednjak). Izlaganje karakteriše mučnina, povraćanje, bol u stomaku, dijareja, krvarenje i / ili ulceracije tkiva.</p>
Podpoglavlje	<b>4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman:</b>
	Preduzeti mere prve pomoći. U slučaju prestanka disanja, dati veštačko disanje. Osobu u nesvesti položiti u bočni položaj, olabaviti okovratnik i tesnu odeću. Potražiti lekarsku pomoć.

## POGLAVLJE 5: MERE ZA GAŠENJE POŽARA

Podpoglavlje	<b>5.1 Sredstva za gašenje požara:</b>
	Gasiti sredstvima prikladnim za gašenje ostalog ugroženog područja, suvi prah, ugljendioksid i vodena magla. <u>Neprikladno sredstvo</u> : direktni vodeni mlaz
Podpoglavlje	<b>5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša:</b>
	U požaru kao i u kontaktu sa kiselinama oslobađa se toksičan gas hlor. Isparenja se obaraju vodenim sprejom. Vodeni sprej koristiti za hladjenje kontejnera. Supstanca pri zagrevanju oslobadja kiseonik, pa može doći do pucanja ambalaze usled povećanja pritiska
Podpoglavlje	<b>5.3 Savet za vatrogasce:</b>
	Nositi samostalni aparat za disanje. Nositi zaštitnu odeću kako bi se sprečio kontakt sa kožom i očima. Vodeni sprej koristiti kako bi se oborila isparenja. Vodu korišćenu za gašenje požara odlagati u skladu sa zakonom, ne ispuštati u vodotokove i kanalizaciju. Komplet zaštitne opreme za vatrogasce po ref. standardu SRPS EN 469, zaštitne rukavice za vatrogasce (ref. standard SRPS EN 659) i čizme u kombinaciji sa odgovarajućim sredstvom za zaštitu organa

	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM  o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br. 100/2011	Ukupan broj strana:14
		Datum izrade: 09/11/2009
		Broj izdanja:5
		Revizija:23.01.2017.
<b>AMONIJAČNA VODA</b> <b>25%</b>		<b>AMONIJUM HIDROKSID 25%</b>  <b>VALIDNA VERZIJA 5</b>


	za disanje (ref. standard SRPS EN 137).
--	---

## POGLAVLJE 6: MERE U SLUČAJU UDESA

Podpoglavlje	<b>6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa:</b>
	Odmah evakuisati osoblje u bezbednu zonu. Nositi ličnu zaštitnu opremu. Ne ulaziti u kanale, podrumne i druge prostore u kojima može biti povećana koncentracija isparenja . Ne udisati isparenja. Izbegavati kontakt s kožom, očima i odećom.
Podpoglavlje	<b>6.2 Predostrožnosti koje se se odnose na životnu sredinu:</b>
	Sprečiti da proizvod dospe u kanalizaciju. Sprečiti dalje curenje ako je to bezbedno da se uradi.
Podpoglavlje	<b>6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanja širenja i sanaciju:</b>
	Obezbediti pumpu i odgovarajuće kontejnere. Neutralisati natrijum karbonatom, krečnjakom... Pokupiti materijalom za apsorpciju (npr. pesak, dijatomejska zemlja, univerzalna veziva). Mehanički skloniti. Čvrst materijal prikupiti mehanički i deponovati ga u kontejnere za odlaganje otpada. Onda isprati vodom. Odlagati u skladu sa zakonom, poglavlje 13 Udaljiti sve osobe koje nisu stručno osposobljene I adekvatno zaštićene iz ugrožene oblasti. Stati suprotno od pravca duvanja vetra. Obavezna kompletna zaštitna oprema
Podpoglavlje	<b>6.4 Upućivanje na druga poglavlja:</b>
	Poglavlja 8 i 13

## POGLAVLJE 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

Podpoglavlje	<b>7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje:</b>
	BITNO: pri dodiru sa mineralnim kiselinama dolazi do oslobadjanja gasovitog hlora koji je veoma toksičan (bojni otrov). Obaranje gasovitog hlora se vrši vodenim sprejom( raspršenom vodom), znači bitno je obezbediti tekuću vodu na mestu manipulacije. Izbegavati udisanje isparenja. Nositi zaštitnu opremu. ( poglavlje 8)
Podpoglavlje	<b>7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti:</b>
	Čuvati u dobro zatvorenim posudama na hladnom i tamnom mestu. Držati


	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM  o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br. 100/2011	Ukupan broj strana:14
		Datum izrade: 09/11/2009
		Broj izdanja:5
		Revizija:23.01.2017.
<b>AMONIJAČNA VODA</b> <b>25%</b>		<b>AMONIJUM HIDROKSID 25%</b>  <b>VALIDNA VERZIJA 5</b>

	dalje od hrane, pića i hrane za životinje, izolovano od nekompatibilnih supstanci( poglavlje 10)
Podpoglavlje	<b>7.3 Posebni načini korišćenja:</b>
	Čuvati dalje od izvora toplote, sunca. Izbeljuje tekstil.

## POGLAVLJE 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

Granične vrednosti izloženosti su proverene na osnovu CAS broja sa zbirne ACGIH liste hemikalija. Maksimalno dozvoljena koncentracija za Republiku Srbiju definisana je u standardu SRPS Z.BO.001 /1:2007 godina.


Podpoglavlje	<b>8.1 Parametri kontrole izloženosti:</b>		
<b>DNEL: Granična vrednost izloženosti (zaposlenih)</b>	WEL TWA: 25 ppm TWA (anhydrous); 18 mg/m <sup>3</sup>	OSHA: 50 ppm TWA, 35 mg/m <sup>3</sup> TWA	MAC: 20 ppm VLAED (indicative limit value); 14 mg/m <sup>3</sup>
	OSHA 50 ppm, 35 mg / m <sup>3</sup> PEL 8 hour TWA	NIOSH 35 ppm, 27 mg / m <sup>3</sup> STEL 15 minutes 25 ppm, 18 mg / m <sup>3</sup> REL 10 hour TWA 300 ppm, IDLH	ACGIH 25 ppm, 18 mg / m <sup>3</sup> TLV 8 hour TWA 35 ppm, 27 mg / m <sup>3</sup> STEL 15 minutes
Podpoglavlje	<b>8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita:</b>		
	<p>Higijenske mere: Temeljno oprati ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja hemijskim proizvodima, pre jela, pušenja i korišćenja toaleta i na kraju radnog vremena. Da bi uklonili potencijalno kontaminiranu odeću treba koristiti odgovarajuće tehnike. Oprati kontaminiranu odeću pre ponovnog korišćenja. Obezbediti blizinu stanica za pranje očiju i sigurnosnih tuševa radnim mestima.</p> <p>Zaštita očiju i lica: Koristiti zastitu za oci u skladu sa odobrenim standardima, kada procena rizika ukazuje da je neophodno da se izbegne izlaganje prskanju tečnosti, prašini, gasu. Preporučene: zaštitne naočare.</p> <p>Zaštita kože:</p> <p>Zaštita ruku: Hemijski otporne, neprobojne rukavice u skladu sa odobrenim standardom treba nositi sve vreme tokom rukovanja hemijskim proizvodima, ako procene rizika ukazuje na to da je to potrebno. &gt;8 sati (vreme proboja): butil guma, viton, nitril guma, neopren</p> <p>Zastita tela: U odnosu na zadatak koji treba izvršiti i postojeće rizike treba</p>		

	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM  o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br. 100/2011	Ukupan broj strana:14
		Datum izrade: 09/11/2009
		Broj izdanja:5
		Revizija:23.01.2017.
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija 19/10/2015
<b>AMONIJAČNA VODA 25%</b>	<b>AMONIJUM HIDROKSID 25%</b>	<b>VALIDNA VERZIJA 5</b>

	<p>izabrati ličnu zaštitnu opremu za telo koju stručnjak treba da odobri pre rukovanja proizvodom. Preporučeno: radno odelo, laboratorijski mantil.</p> <p>Ostala zaštita kože: U odnosu na zadatak koji treba izvršiti i postojeće rizike treba izabrati odgovarajuću obuću i bilo koju dodatnu zaštitu kože koju stručnjak treba da odobri pre rukovanja proizvodom. Preporučeno: neopren.</p> <p>Zaštita respiratornih puteva: Ukoliko procena rizika pokaže da je neophodno, koristiti respirator odgovarajuće veličine koji prečišćava ili ubacuje vazduh i koji je u skladu sa odobrenim standardima. Izbor respiratora mora biti baziran na poznatim ili očekivanim nivoima izlaganja, opasnostima od proizvoda i nivoa bezbednosti na radu odabranog respiratora. Preporuka: NIOSH TIP N 100</p>
<b>Zaštita kože ruku:</b>	Koristiti odgovarajuće rukavice.
<b>Zaštita za oči:</b>	Koristiti zaštitne naočare sa bočnim štitnicima. Standard EN-166.
<b>Kontrola izloženosti životne sredine:</b>	Kontrolu izloženosti životne sredine vršiti u skladu sa važećim lokalnim / regionalnim/ nacionalnim propisima.
<b>Zaštita disajnih organa:</b>	U slučaju smanjene koncentracije kiseonika u vazduhu, koristiti masku za disanje, Standard-EN 137.

## POGLAVLJE 9: FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

Podpoglavlje	<b>9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije:</b>	
a)	<b>Izgled-agregatno stanje</b>	Bezbojna tečnost
b)	<b>Miris</b>	Jak, oštar, zagušljiv
v)	<b>Prag mirisa</b>	2 - 5 ppm
g)	<b>pH hemikalije</b>	13-14 ( 1N rastvor)
d)	<b>tačka mržnjenja</b>	
đ)	<b>Početna tačka ključanja i opseg ključanja</b>	37,7°C
e)	<b>Tačka paljenja</b>	Nije odredjen
ž)	<b>Brzina isparavanja</b>	Nije odredjen
z)	<b>Zapaljivost</b>	Nezapaljiva tečnost
i)	<b>Gornja / donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nije odredjen
j)	<b>Napon pare</b>	287.9 kPa (@ 20°C)
k)	<b>Gustina pare</b>	
l)	<b>Relativna gustina</b>	0.91 g/cm <sup>3</sup> (25 % w/w)
lj)	<b>Rastvorljivost</b>	potpuna

	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM  o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br. 100/2011	Ukupan broj strana:14
		Datum izrade: 09/11/2009
		Broj izdanja:5
		Revizija:23.01.2017.
AMONIJAČNA VODA 25%		AMONIJUM HIDROKSID 25%  <b>VALIDNA VERZIJA 5</b>

m)	Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	Nije utvrđen
n)	Temperatura samopaljenja	Nije utvrđen
nj)	Temperatura razlaganja	
o)	Viskozitet	
p)	Eksplozivna svojstva	ne
r)	Oksidujuća svojstva	da
Podpoglavlje	9.2 Ostali podaci:	
	Gas/para su teži od vazduha..	


## POGLAVLJE 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

Podpoglavlje	10.1 <b>Reaktivnost:</b>	
	Stabilna pod uslovima preporučenim za transport i skladištenje.	
Podpoglavlje	10.2 <b>Hemijska stabilnost:</b>	
	Stabilna pod normalnim uslovima	
Podpoglavlje	10.3 <b>Mogućnost nastanka opasnih reakcija:</b>	
	Do opasnih reakcija neće doći pod normalnim uslovima za skladištenje i transport. Razlaze pri zagrevanju, u kontaktu sa kiselinama, pod uticajem svetlosti. Jak oksidant i reaguje burno sa redukcionim i zapaljivim supstancama. Rastvor u vodi je jaka baza i korozivan je.	
Podpoglavlje	10.4 <b>Uslovi koje treba izbegavati:</b>	
	Svetlost, toplotu, kontakt sa kiselinama	
Podpoglavlje	10.5 <b>Nekompatibilni materijali:</b>	
	Jake mineralne kiseline, jake baze, metali, metalni oksidi, hidroksidi, amini i drugi alkalni materijale. Nekompatibilni su i cijanidi, sulfidi, sulfiti, i formaldehidi	
Podpoglavlje	10.6 <b>Opasni proizvodi razgradnje:</b>	
	TOKSIČAN AMONIJAK, AZOTNI OKSID	

## POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje	11.1 <b>Podaci o toksičnim efektima, za supstancu, navode se podaci za klasu opasnosti:</b>	
	Akutna toksičnost	




	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM  o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br. 100/2011	Ukupan broj strana:14
		Datum izrade: 09/11/2009
		Broj izdanja:5
		Revizija:23.01.2017.
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija 19/10/2015
<b>AMONIJAČNA VODA 25%</b>	<b>AMONIJUM HIDROKSID 25%</b>	<b>VALIDNA VERZIJA 5</b>


		<p>Inhalacija- korozivno. Inhalacija para može uzrokovati kašalj, gušenje, upalu nosa, grla i gornjeg respiratornog trakta i u ozbiljnijim količinama- plućni edem, poremećaj cirkulacije i smrt.</p> <p>Gutanje- može izazvati eroziju sluzokože. Simptomi mogu uključivati povraćanje, cirkulatorni kolaps, konfuziju, komu i smrt. Može uzrokovati oticanje zdrela, grkljana i perforaciju jednjaka i zeluca( zavisno od koncentracije)</p> <p>Kontakt sa kozom- može izazvati ozbiljne iritacije sa plikovima , ekcemima , naročito pri većim koncentracijama</p> <p>Kontakt sa očima- može izazvati ozbiljna oštećenja</p> <p>Hronična toksičnost- iritacija očiju i grla</p>
a)		LC50 - 5131 mg/m <sup>3</sup> (7338 ppm) to 11,592 mg/m <sup>3</sup> (16,600 ppm), 60 minute exposure, Rat.
b)	Korozivno oštećenje kože / iritacija	da
v)	Korozivno oštećenje oka / iritacija oka	da
g)	Senzibilacija respiratornih organa ili kože:	da
d)	Mutagenost germinativnih ćelija	Nema dokaza o postojanju mutagenosti
đ)	Karcinogenost	Nema dokaza o postojanju karcinogenosti
e)	Toksičnost po reprodukciju	Nema dokaza o postojanju toksičnosti po reprodukciju
ž)	Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost:	Nije utvrđeno
z)	Specifična toksičnost za ciljni organ - viškratna izloženost:	Česti i produženi kontakt izaziva iritaciju kože.
i)	Opasnost od aspiracije	Nije utvrđeno

## POGLAVLJE 12: EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje	12.1 Toksičnost:
Toksičnost za slatkovodne ribe	LC50(48 hrs, Bluegill sunfish): 0.024-0.093mg/L

	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM  o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br. 100/2011	Ukupan broj strana:14
		Datum izrade: 09/11/2009
		Broj izdanja:5
		Revizija:23.01.2017.
<b>AMONIJAČNA VODA</b> <b>25%</b>		<b>AMONIJUM HIDROKSID 25%</b>
		<b>VALIDNA VERZIJA 5</b>

		LC50(96 hrs, Fathead minnow): 8.2mg/L EC50(48 hrs, Daphnia magna): 0.66mg/L Draize test, zec, oči: 250 ug ,Oral, pacov LD50= 350 mg/kg Inhalacija, miš, LC50= 4230 ppm/1h , zec, LC50 =4600mg/m3/2h pacov, LC50 = 2000 ppm/4h pacov, LC50 = 7040 mg/m3/30M Koža, pacov, LD50 = 112000mg/m3/15 M = 71900 mg/m3/30 M = 4840 mg/m3/60M Ribe , pastrmka LC50= 0,008 mg/lit 4 h Fathead Minnow, LC50= 8,2 mg/lit, 96 h Dafnija, EC50= 0,66mg/lit, 48 h, 22 °C	
Toksičnost za bezkičmenjake			
Podpoglavlje	<b>12.2 Perzistentnost i razgradljivost:</b>		
	Vazduh:	Nema podataka	
	Zemljište:	Ispuštanjem u zemlju izaziva zagađenje podzemnih voda. U vodi se dobro rastvara. Jon NH4 se adsorbuje u tlu.	
	Voda:	Akutno otrovan za vodene organizme	
Podpoglavlje	<b>12.3 Potencijal bioakumulacije:</b>		
	nije bioakumulativan		
Podpoglavlje	<b>12.4 Mobilnost u zemljištu:</b>		
	Nema podataka		
Podpoglavlje	<b>12.5 Rezultati PBT i vPvB procene</b>		
	Nema podataka		
Podpoglavlje	<b>12.6 Ostali štetni efekti</b>		
	Inhalacija – korozivno. Inhalacija prašine može uzrokovati kašalj, gušenje, upalu nosa, grla i gornjeg respiratornog trakta i u ozbiljnijim količinama – plućni edem, poremećaj cirkulacije i smrt. Gutanje – opekotine usta, grla i stomaka, ozbiljna oštećenja tkiva i smrt. Simptomi mogu biti: krvarenje, mučnina, dijareja, pad krvnog pritiska i mogu se pojaviti danima posle izlaganja. Kontakt sa kožom – može izazvati ozbiljne iritacije sa plikovima. Može		

	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM  o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br. 100/2011	Ukupan broj strana:14
		Datum izrade: 09/11/2009
		Broj izdanja:5
		Revizija:23.01.2017.
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija 19/10/2015
<b>AMONIJAČNA VODA 25%</b>	<b>AMONIJUM HIDROKSID 25%</b>	<b>VALIDNA VERZIJA 5</b>


	<p>izazvati bojenje, upalu i zadebljanje kože.</p> <p>Kontakt sa očima – može izazvati ozbiljna oštećenja, čak i slepilo</p> <p>Hronična toksičnost – dugotrajno izlaganje parama može uzrokovati zapaljenje plućnog tkiva, kao i oštećenje rožnjače i glaukom.</p> <p>Mutagenost , procena – ne postoji značajna genotoksična aktivnost.</p> <p>Kancerogenost, procena – raspoloživi podaci pokazuju da za koncentracije manje od kožne toksičnosti ne postoji lokalni ili sistemski kancerogeni potencijal</p>
--	--

## POGLAVLJE 13: ODLAGANJE

Podpoglavlje	13.1	<b>Metode tretmana otpada:</b>
		<p><u>Proizvod</u>          Metode odlaganja: Stvaranje otpada treba izbegavati ili minimizirati kad god je moguće. Značajne količine ostataka otpada ne treba odlagati preko kanalizacije već treba obraditi u odgovarajućem postrojenju za preradu. Odlaganje viška i ne-reciklirajućih proizvoda vrši se preko licenciranog izvođača otpada. Odlaganje ovog proizvoda, njegovih rastvora ili bilo kojih nus proizvoda treba da je u skladu sa zahtevima lokalnog zakonodavstva o zaštiti sredine i odlaganja otpada.</p> <p><u>Opasni otpad:</u> Klasifikacija proizvoda treba da bude u skladu sa kriterijumama opasnog otpada</p> <p><u>Ambalaža</u>  <u>Metode odlaganja:</u> Stvaranje otpada treba izbegavati ili minimizirati kad god je moguće. Otpadnu ambalažu treba reciklirati. Spaljivanje ili odlaganje na deponije treba razmatrati samo u slučaju kada recikliranje nije izvodljivo. Posebne mere opreza: nema.</p>

## POGLAVLJE 14: PODACI O TRANSPORTU


Podpoglavlje	14.1	
1. UN-broj:		2672
2. H.I.N. – Kemlerov broj		-

	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br. 100/2011	Ukupan broj strana:14
		Datum izrade: 09/11/2009
		Broj izdanja:5
		Revizija:23.01.2017.
<b>AMONIJAČNA VODA</b> <b>25%</b>		<b>AMONIJUM HIDROKSID 25%</b>  <b>VALIDNA VERZIJA 5</b>

		80	
		2672	
<b>Drumski (ADR) / Železnički (RID) / saobraćaj:</b>			
Podpoglavlje	14.2 UN naziv za teret u transportu:		
	<b>AMONIJUM RASTVOR</b>	<b>Označavanje</b>	
Podpoglavlje	14.3		
<b>Klasa opasnosti u transportu</b>	8		
<b>ARD/RID šifra za klasifikaciju:</b>	-		
Podpoglavlje	14.4 Ambalažna grupa:		
	II		
Podpoglavlje	14.5 Opasnost po životnu sredinu:		
	da		
Podpoglavlje	14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika:		
	Po mogućstvu ne transportovati u vozilima čiji prtljažni prostor nije odvojen od putničke kabine. Vozač mora da poznaje moguće opasnosti i mora da zna šta da čini u hitnim slučajevima ili u slučaju udesa		
<b>Transport u rasutom stanju.</b>	Obezbediti posude. Obratiti pažnju na važeće propise.		


## POGLAVLJE 15: REGULATORNI PODACI

Podpoglavlje	<b>15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom:</b>
	Ovaj bezbednosni list pripremljen je u skladu sa : Zakonom o hemikalijama, „Službeni glasnik RS“ br. 36/09, 88/10, 92/2011 i 93/12. Spiskom klasifikovanih supstanci „Službeni glasnik RS“ br. (82/10 i 48/2014) Pravilnik o načinu skladištenja, pakovanja i obeležavanja opasnog otpada (Sl. Glasnik 92/10) Zakon o zaštiti životne sredine, „Službeni glasnik RS“ br. 135/04, 36/09, 72/09 i 43/2011. Zakon o transportu opasnog tereta, „Službeni glasnik RS“ br. 88/2010.
Podpoglavlje	<b>15.2 Procena bezbednosti hemikalije:</b>
	Procena bezbednosti hemikalije nije uradjena

	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM  o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br. 100/2011	Ukupan broj strana:14
		Datum izrade: 09/11/2009
		Broj izdanja:5
		Revizija:23.01.2017.
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija 19/10/2015
<b>AMONIJAČNA VODA</b> 25%	<b>AMONIJUM HIDROKSID 25%</b>	<b>VALIDNA VERZIJA 5</b>

## POGLAVLJE 16: OSTALI PODACI

<b>Savet o obuci:</b>	Osoblje koje rukuje proizvodom mora biti upoznato sa njegovim opasnim karakteristikama, sa principima zdravstvene i ekološke zaštite koji se odnose na taj proizvod i principima prve pomoći.
<b>Preporuka za korišćenje:</b>	Bezbednosni list sadrži važne informacije za zdravlje i sigurnost korisnika kao i zaštitu životne sredine. Kontakt sa tečnošću može da izazove hladne opekotine. Obezbediti da rukovaoci /korisnici/ budu obavešteni o opasnosti. Proizvod se ne sme koristiti u svrhe koje se razlikuju od onih navedenih u uputstvu za upotrebu. Ovaj bezbednosni list urađen je u skladu sa Evropskim Direktivama i primenljiv je u svim zemljama koje posredno ili neposredno izvršavaju implementaciju ovih Direktiva u svojim nacionalnim zakonima. Informacije sadržane u ovom dokumentu odgovaraju dosadašnjim saznanjima o dotičnom proizvodu i odgovaraju specifikacijama „Tehnohemija ad“ Beograd. I ako je posvećana posebna pažnja za pripremu ovog dokumenta, ne može se preuzeti odgovornost za povrede ili štete nastale korišćenjem ovog proizvoda.
<b>Tekstualni deo:</b>	
<b>R – oznake:</b>	
<b>H – oznake:</b>	H314-Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka H335-Može da izazove iritaciju respiratornih organa H400-Veoma toksično po živi svet u vodi
<b>P – oznaka: prevencija:</b>	P260-Ne udisati isparenja. P264 -Oprati ruke detaljno nakon rukovanja P271- Koristiti samo na otvorenom ili dobro provetrenom prostoru P273-Izbegavati ispuštanje u životnu sredinu P280-Nositi zaštitne rukavice, zaštitnu odeću, zaštitu za oči <b>NE MEŠATI SA MINERALNIM KISELINAMA</b>
<b>P – oznaka: reagovanje:</b>	P301+330+331-AKO SE PROGUTA: isprati usta. Ne izazivati povraćanje P303+361+353-AKO DOSPE NA KOŽU/ KOSU: hitno ukloniti/skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu/kosu vodom. P363 Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe. P304+340-AKO SE UDIŠE: izneti povređenu osobu na svež vazduh i obezbediti da se odmara u položaju koji ne ometa disanje. P310 Hitno pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru P391 Sakupiti prosuti sadržaj P305+351+338-AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.

	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM  o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br. 100/2011	Ukupan broj strana:14
		Datum izrade: 09/11/2009
		Broj izdanja:5
		Revizija:23.01.2017.
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija 19/10/2015
<b>AMONIJAČNA VODA 25%</b>	<b>AMONIJUM HIDROKSID 25%</b>	<b>VALIDNA VERZIJA 5</b>

<b>P – oznaka: skladištenje:</b>	P403+233 Čuvati u prostorijama sa dobrom ventilacijom, na tamnom i hladnom mestu P405 Skladištiti pod ključem. P501 Odlaganje sadržaja i ambalaže u skladu sa nacionalnim propisima
<b>VALIDNOST</b>	SA OVIM NAJNOVIJIM IZDANJEM SDS-A SVA PRETHODNA IZDANJA VIŠE NISU VALIDNA
	<b>VALIDNA VERZIJA 5 OD 23.01.2017.</b>
<b>Ključ/Legenda</b>	
<b>ADR</b>	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road – Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog drumskog prevoza opasne robe.
<b>CAS</b>	Chemical Abstract Service – Broj hemijskog jedinjenja i nekih smeša.
<b>EU</b>	European Union – Evropska Unija
<b>IATA</b>	International Air Transport Association – Udruženje za međunarodni avio saobraćaj
<b>ICAO</b>	International Civil Aviation Organization – Organizacija međunarodnog civilnog avio saobraćaj
<b>IMDG</b>	International Maritime Dangerous Goods – Opasne materije za međunarodni pomorski saobraćaj
<b>IMO</b>	International Maritime Organization – Organizacija međunarodnog pomorskog saobraćaja
<b>RID</b>	International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway – Međunarodna norma za železnički transport opasnih supstanci
<b>DNEL</b>	Derived No Effect Levels Izvedena doza bez efekta
<b>EC broj</b>	EC number, European Commission number - Broj Evropske komisije/
<b>LC50</b>	Lethal concentration 50% - Srednja smrtna koncentracija
<b>LD50</b>	Lethal Dose 50% - Srednja smrtna doza
<b>MDK</b>	Maksimalno dozvoljena koncentracija
<b>PNEC</b>	Predicted No Effect Concentration - Koncentracija koja nema efekta na životnu sredinu
<b>STEL</b>	Short-Term Exposure Limit /Kratkotrajna granicna vrednost, 15 min/
<b>TWA</b>	Time Weighted Averages /Prosečna koncentracija uzorka, za 8h izlaganje/

U ovoj verziji, svako poglavlje i podpoglavljje ima pored dosadašnjih brojeve oznake i slovnu. Prošireno podpoglavljje 1.1. Izmenjena numeracija stranica.

Kraj bezbednosog lista
------------------------