

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

**Podpoglavlje 1.1 Identifikacija proizvoda:**

C5 038 - Liozan S 24%

**Druga sredstva za identifikaciju:**

Nije relevantno

**Podpoglavlje 1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju:**

Relevantna upotreba: Industrijska izrada

Upotreba koja se ne savetuje: Svaka upotreba koja nije opisana u ovom poglavlju, ni u poglavlju 7.3

**Podpoglavlje 1.3 Podaci o dobavljaču:**

ECP d.o.o.  
Brnčičeva 45  
Ljubljana - Slovenia  
office@ecp.eu  
www.ecp.si

**Podpoglavlje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve:** 112

**POGLAVLJE 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI \*\***

**Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije:**

**„Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17 i 21/19:**

Klasifikacija ovog proizvoda je izvršena u skladu sa Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17 i 21/19).

Ak. toks. 4: Akutna toksičnost, kategorija 4, H302+H312+H332

Karc. 1B: Karcinogenost, kategorija 1B, H350

Kor. kože 1B: Korozivno oštećenje/ iritacija kože, kategorija 1B, H314

Ošt. oka 1: Teško oštećenje / iritacija oka, kategorija 1, H318

Senzib. kože 1: Senzibilizacija kože, kategorija 1, H317

Vod. živ. sred. - ak. 1: Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Akutno 1, H400

Vod. živ. sred. - hron. 1: Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Hronično 1, H410

**Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja:**

**„Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17 i 21/19:**

**Opasnost**



**Obaveštenje o opasnosti:**

Ak. toks. 4: H302+H312+H332 - Štetno ako se proguta, u kontaktu sa kožom ili ako se udiše.

Karc. 1B: H350 - Može da dovede do pojave karcinoma.

Kor. kože 1B: H314 - Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.

Senzib. kože 1: H317 - Može da izazove alergijske reakcije na koži.

Vod. živ. sred. - hron. 1: H410 - Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

**Obaveštenje o merama predostrožnosti:**

P201: Pribaviti posebna uputstva pre upotrebe.

P260: Ne udisati paru.

P273: Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.

P280: Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za lice/zaštitnu odeću/zaštita disajnih organa/zaštitna obuća.

P303+P361+P353: AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom ili istuširati se.

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 ili lekara

P403+P233: Skladištiti na dobro provetrenom mestu. Držati ambalažu čvrsto zatvorenom.

P501: Odlaganje sadržaja /ambalaže u skladu sa nacionalnim propisima

**Supstance koje doprinose klasifikaciji**

Hydrazine·H2O (CAS: 7803-57-8)

\*\* Promene u odnosu na prethodnu verziju

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -

**POGLAVLJE 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI \*\* (nastavak)**

**Dodatno etiketiranje:**

Namenjeno isključivo profesionalnim korisnicima

**Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti:**

Proizvod ne ispunjava kriterijume PBT/vPvB

Proizvod ne ispunjava kriterijume za svojstva koje ometaju rad endokrinog sistema.

\*\* Promene u odnosu na prethodnu verziju

**POGLAVLJE 3: SASTAV/PODACI O SASTOJcima**

**Podpoglavlje 3.1 Supstanca :**

Nije primenjivo

**Podpoglavlje 3.2 Smeše:**

**Hemijski opis:** Alkoholni rastvarač/i

**Sastojci:**

U skladu sa "Sl. glasnik RS", br. 100/2011 (Član 16-25), proizvod sadrži:

Identifikacija	Hemijski naziv/klasifikacija	Koncentracija
CAS: 7803-57-8 EC: Nije primenjivo Index: Nije primenjivo REACH: Nije primenjivo	<b>Hydrazine-H2O<sup>(1)</sup></b> „Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17 i 21/19 Ak. toks. 3: H301+H311+H331; Karc. 1B: H350; Kor. kože 1B: H314; Ošt. oka 1: H318; Senzib. kože 1: H317; Vod. živ. sred. - ak. 1: H400; Vod. živ. sred. - hron. 1: H410 - Opasnost	Autoklasifikovana <b>20 - &lt;30 %</b>

<sup>(1)</sup> Supstanca koja predstavlja opasnost po zdravlje ili životnu sredinu, koja ispunjava kriterijume navedene u Sl. glasnik RS, br. 100/2011

Za više informacija o opasnosti supstanci konsultovati poglavlja 11, 12 i 16.

**Dodatne informacije:**

Identifikacija	M-faktor	
	Akutno	Hronično
Hydrazine-H2O CAS: 7803-57-8 EC: Nije primenjivo	10	10

**POGLAVLJE 4: MERE PRVE POMOĆI**

**Podpoglavlje 4.1 Opis mera prve pomoći:**

Smesta zatražiti medicinsku pomoć, pokazujući bezbednosni list ovog proi zvoda

**Ako se udiše:**

Izneti ugroženu osobu iz oblasti izlaganja, obezbediti joj čist vazduh i mirovanje. U ozbiljnim slučajevima, na primer kardiorespiratornog zastoja, primeniti tehnike veštačkog disanja (disanje usta na usta, kardio-masaža, snabdevanje kiseonikom, itd.) i hitno tražiti medicinsku pomoć.

**Ako dospe na kožu:**

Skinuti kontaminiranu odeću i obuću, oprati kožu ili istuširati ugroženu osobu sa obilnom hladnom vodom i neutralnim sapunom. Ako dođe do izlaganja, važno je obratiti se lekaru. Ako smeša izazove opekotine ili promrzline, ne sme se skidati odeća jer bi to moglo da dovede do pogoršanja ozlede. Ako se formiraju plikovi na koži, ne smeju se ni u kom slučaju probadati, jer bi to uvećalo rizik od infekcije.

**Ako dospe u oči:**

Ispirati oči tokom najmanje 15 minuta sa mnogo vode sobne temperature, izbegavajući da ugrožena osoba trlja ili zatvara oči. Ukoliko ugrožena osoba koristi kontaktna sočiva, moraju se ukloniti, pod uslovom da nisu zalepljena za oči, jer bi u suprotnom moglo doći do dodatnog oštećenja. U tom slučaju, posle ispiranja, potrebno je obratiti se lekaru što je pre moguće sa Bezbednosnim listom ovog proizvoda.

**Usled gutanja/udisanja:**

Hitno tražiti medicinsku pomoć, sa Bezbednosnim listom ovog proizvoda. Ne izazivati povraćanje, jer izbacivanje iz stomaka može da ošteti sluzokožu gornjeg digestivnog trakta, a aspiracija da ošteti respiratorne organe. Isprati usta i grlo, jer postoji opasnost da su bili izloženi prilikom gutanja. U slučaju gubitka svesti, ne unositi ništa oralnim putem dok ne stigne lekar. Ugroženoj osobi obezbediti mirovanje.

**Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi:**

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -

#### POGLAVLJE 4: MERE PRVE POMOĆI (nastavak)

Akutni i odloženi efekti su naznačeni u odeljcima 2 i 11.

##### **Podpoglavljje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman:**

Nije relevantno

#### POGLAVLJE 5: MERE ZA GAŠENJE POŽARA

##### **Podpoglavljje 5.1 Sredstva za gašenje požara:**

###### **Sredstva za gašenje požara:**

Proizvod nije zapaljiv pod normalnim uslovima skladištenja, rukovanja i upotrebe. U slučaju paljenja usled neispravnog rukovanja, skladištenja ili upotrebe primeniti po mogućstvu aparate za gašenje požara od polivalentnog praha (prah ABC), u skladu sa Uredbom o zaštitnim protivpožarnim instalacijama.

###### **Neodgovarajućim sredstvima za gašenje požara:**

Nije relevantno

##### **Podpoglavljje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša:**

Kao posledica sagorevanja ili termičkog raspadanja formiraju se subproizvodi reakcije koji mogu biti visoko toksični i posledično, predstavljati povišen rizik za zdravlje.

##### **Podpoglavljje 5.3 Savet za vatrogasce:**

U zavisnosti od veličine požara, može biti neophodna upotreba kompletne zaštitne odeće i respiratorne opreme. Raspolagati minimumom opreme za slučaj uzbune ili elemenata za spasavanje (vatrootporni pokrivači, kompleti za prvu pomoć...)

###### **Dodatni propisi:**

Ponašati se u skladu sa Planom za unutrašnje vanredno stanje i Informativnim Listom o ponašanju tokom nesrećnog i drugih vanrednih slučajeva. Ukloniti sve izvore paljenja. U slučaju požara, ohladiti kontejnere i rezervoare gde se skladište proizvodi podložni paljenju, eksploziji ili BLEVE-u, usled povišenih temperatura. Izbegavati prosipanje proizvoda koji se koriste za gašenje požara u vodene sredine.

#### POGLAVLJE 6: MERE U SLUČAJU NESREĆE

##### **Podpoglavljje 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju nesreće:**

###### **Za osoblje koje nije deo hitne službe:**

Izolovati curenje pod uslovom da to ne predstavlja dodatni rizik za osobe koje to izvode. Ako dođe do potencijalnog izlaganja prosutom proizvodu obavezna je upotreba elemenata za ličnu zaštitu (Videti poglavljje 8). Evakuisati zonu i udaljiti nezaštićene osobe.

###### **Za osoblje koje je deo hitne službe:**

Nositi sigurnosnu opremu. Skloniti nezaštićene osobe. Videti poglavljje 8.

##### **Podpoglavljje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu:**

Izbegavati po svaku cenu bilo kakvu vrstu izlivanja u vodenu sredinu. Upijen/pokupljen proizvod pravilno zatvoriti u hermetički zatvorene kontejnere. Obavestiti nadležne vlasti u slučaju izlaganja šire javnosti ili životne sredine.

##### **Podpoglavljje 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju:**

Preporučuje se:

Pokupiti prosuti sadržaj koristeći pesak ili inertno upijajuće sredstvo i premestiti ga na sigurno mesto. Ne apsorbovati piljevinom ili drugim zapaljivim apsorbentima. Za bilo kakva razmatranja vezana za odlaganje, konsultovati poglavljje 13.

##### **Podpoglavljje 6.4 Upućivanje na druga poglavljja:**

Videti poglavljja 8 i 13.

#### POGLAVLJE 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

##### **Podpoglavljje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje:**

A.- Opšte predostrožnosti

Postupati po važećem pravilniku o prevenciji rizika na radnom mestu vezanim za ručnim rukovanjem sadržaja. Održavati red i čistoću i odlagati bezbednim metodama (poglavljje 6).

B.- Tehničke preporuke za prevenciju požara i eksplozija.

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -

**POGLAVLJE 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE (nastavak)**

Proizvod nije zapaljiv pod normalnim uslovima skladištenja, rukovanja i upotrebe. Preporučljivo je prenositi pri malim brzinama kako bi se izbeglo stvaranje elektrostatickih naboja koji bi mogli uticati na zapaljive proizvode. Konsultovati poglavlje 10 o uslovima i materijama koje bi trebalo izbegavati.

C.- Tehničke preporuke za prevenciju ergonomskih i toksikoloških rizika.

Radi kontrole izloženosti, konsultovati poglavlje 8. Ne jesti, ne piti i ne pušiti u radnim zonama; oprati ruke nakon svake upotrebe, i skinuti kontaminiranu odeću i zaštitnu opremu pre ulaska u prostorije gde se jede.

D.- Tehničke preporuke za prevenciju rizika po životnu sredinu.

S obzirom na opasnost ovog proizvoda po životnu sredinu, preporučuje se rukovanje unutar oblasti koja raspolaže ogradom za kontrolu kontaminacije u slučaju ispuštanja, kao i upijajućim materijalom u blizini iste.

**Podpoglavljje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti:**

A.- Tehničke mere skladištenja

Čuvati na svežem, suvom i dobro provetrenom mestu

B.- Opšti uslovi skladištenja

Izbegavati izvore toplote, zračenja, statičkog elektriciteta i dodir sa hranom. Za dodatne informacije videti poglavlje 10.5

**Podpoglavljje 7.3 Posebni načini korišćenja:**

Osim prethodnih obaveštenja, nije neophodno davati druge preporuke u vezi sa korišćenjem ovog proizvoda.

**POGLAVLJE 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI****Podpoglavljje 8.1 Parametri kontrole izloženosti:**

Supstance čije granične vrednosti izloženosti treba kontrolisati u radnom prostoru:

Ne postoje granične vrednosti za supstance koje sačinjavaju proizvod.

**DNEL (Radnici):**

Nije relevantno

**DNEL (Stanovništvo):**

Nije relevantno

**PNEC:**



Nije relevantno

**Podpoglavljje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita:**



A.- Opšte mere bezbednosti i higijene na radnom mestu:

Kao preventivna mera se preporučuje upotreba osnovne pojedinačne zaštitne opreme, sa odgovarajućom „oznakom CE“. Za još informacija o ličnoj zaštitnoj opremi (skladištenje, upotreba, čišćenje, održavanje, vrsta zaštite...) konsultovati informativni list obezbeđen od strane proizvođača iste. Naznake koje sadrži ova tačka odnose se na čist proizvod. Zaštitne mere za rastvoreni proi zvod mogu varirati u zavisnosti od stepena rastvora, upotrebe, metoda primene, itd. Kako bi se odredila obaveza ugradnje tuš kabina za hitne slučajeve i/ili školjki za pranje očiju u skladištima, uzimaće se u obzir normativa koja se odnosi na skladištenje hemijskih proizvoda koja je primenjiva u datom slučaju. Za dodatne informacije videti poglavlje 7.1.

B.- Zaštita disajnih organa.

Piktogram	Lična zaštitna oprema	Obeležje	Norme EKS	Opažanja
 Obavezna zaštita disajnih puteva	Autofiltrirajuća maska za gas i paru	 CAT III	EN 405:2002+A1:2010	Zameniti kada se oseti miris ili ukus zagađivača u unutrašnjosti maske ili adaptera za lice. Kada zagađivač nema dobra svojstva obaveštavanja, preporučuje se upotreba izolirajuće opreme.

C.- Specifična zaštita ruku.



Piktogram	Lična zaštitna oprema	Obeležje	Norme EKS	Opažanja
 Obavezna zaštita ruku	Rukavice za hemijsku zaštitu (Materijal: Lateks/hloropren, Vreme prodiranja: > 480 min, Gustina: 0,6 mm)	 CAT III	EN ISO 21420:2020	Zameniti rukavice pri bilo kakvoj naznaci oštećenja.

Pošto je proizvod smeša različitih materijala, otpornost materijala rukavica ne može potpuno pouzdano da se predvidi, zbog čega se iste moraju kontrolisati pre korišćenja.





- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -

**POGLAVLJE 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI (nastavak)**



**D.- Zaštita za oči i lice**

Piktogram	Lična zaštitna oprema	Obeležje	Norme EKS	Opažanja
 Obavezna zaštita lica	Ekran za lice		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Svakodnevno čistiti i periodično dezinfikovati u skladu sa uputstvima proizvođača.

**E.- Telesna zaštita**

Piktogram	Lična zaštitna oprema	Obeležje	Norme EKS	Opažanja
 Obavezna zaštita tela	Zaštitna odeća za hemijske rizike		EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2002 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Upotrebljavati isključivo na poslu. Periodično čistiti u skladu sa uputstvima proizvođača.
 Obavezna zaštita stopala	Sigurnosna obuća protiv hemijskih rizika		EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Zameniti čizme pri bilo kakvoj naznaci oštećenja.

**F.- Dodatne mere za hitne slučajeve**

Mere u hitnim slučajevima	Norme	Mere u hitnim slučajevima	Norme
 Tuš kabina za hitne slučajeve	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Sredstvo za pranje očiju	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Kontrole izloženosti životne sredine:**

U skladu sa zakonodavstvom zajednice o zaštiti životne sredine, ne preporučuje se ispuštanje kako proizvoda tako ni njegove ambalaže u životnu sredinu. Za dodatne informacije videti poglavlje 7.1.D

**POGLAVLJE 9: FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA**

**Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije:**

Za više informacija videti tehnički list/specifikaciju proizvoda

**Agregatno stanje:**

Agregatno stanje 20 °C:	Tečnost
Izgled:	Neodređen
Boja:	Neodređen
Miris:	Neodređen
Prag mirisa:	Nije relevantno *

**Isparljivost:**

Početna tačka ključanja:	100 °C
Napon pare 20 °C:	2350 Pa
Napon pare 50 °C:	12381,01 Pa (12,38 kPa)
Brzina isparavanja 20 °C:	Nije relevantno *

**Opis proizvoda:**

Gustina 20 °C:	1031,5 kg/m <sup>3</sup>
Relativna gustina 20 °C:	1,032
Dinamički viskozitet 20 °C:	1,64 cP
Kinematički viskozitet 20 °C:	1,59 mm <sup>2</sup> /s

\*Nevažno zbog prirode proizvoda, pošto ne doprinosi informacije svojstvene njegovoj opasnosti

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -

## POGLAVLJE 9: FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA (nastavak)

Kinematički viskozitet 40 °C:	Nije relevantno *
Koncentracija:	Nije relevantno *
pH:	Nije relevantno *
Gustina pare 20 °C:	Nije relevantno *
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda 20 °C:	Nije relevantno *
Rastvorljivost u vodi 20 °C:	Nije relevantno *
Rastvorljivost:	Nije relevantno *
Temperatura razlaganja:	Nije relevantno *
Tačka topljenja/tačka mržnjenja:	Nije relevantno *
<b>Zapaljivost:</b>	
Tačka paljenja:	Nezapaljiv (>60 °C)
Zapaljivost (čvrsto, gasovito):	Nije relevantno *
Temperatura samopaljenja:	Nije relevantno *
Donja granica zapaljivosti:	Nije relevantno *
Gornja granica zapaljivosti:	Nije relevantno *
<b>Karakteristike čestica:</b>	
Ekvivalentni srednji prečnik:	Nije primenjivo

### Podpoglavlje 9.2 Dodatne informacije:

#### Informacije koje se odnose na klase fizičke opasnosti:

Eksplzivna svojstva:	Nije relevantno *
Oksidujuća svojstva:	Nije relevantno *
Korozivno za metale:	Nije relevantno *
Hemijske toplote sagorevanja:	Nije relevantno *
Aerosoli – ukupni procenat (po masi) zapaljivih komponenata:	Nije relevantno *

#### Ostale bezbednosne karakteristike:

Površinski napon 20 °C:	Nije relevantno *
Indeks prelamanja:	Nije relevantno *

\*Nevažno zbog prirode proizvoda, pošto ne doprinosi informacije svojstvene njegovoj opasnosti

## POGLAVLJE 10: REAKTIVNOST I STABILNOST

### Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost:

Opasne reakcije nisu predviđene ukoliko se slede tehnička uputstva skladištenja hemijskih proizvoda. Videti poglavlje 7.

### Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost:

Hemijski stabilan u preporučenim uslovima skladištenja, rukovanja i upotrebe.

### Podpoglavlje 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija:

Pod naznačenim uslovima nisu predviđene opasne reakcije koje mogu izazvati prekomeran pritisak ili temperaturu.

### Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati:

Primenjive za rukovanje i skladištenje na sobnoj temperaturi:

Udarac i trenje	Kontakt sa vazduhom	Porast temperature	Sunčeva svetlost	Vlažnost
Nije primenjivo	Nije primenjivo	Nije primenjivo	Nije primenjivo	Nije primenjivo

### Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali:

Kiseline	Voda	Oksidujuć materijali	Zapaljivi materijali	Drugi
Izbegavati jake kiseline	Nije primenjivo	Oprez	Nije primenjivo	Izbegavati alkalije i jake baze

### Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje:

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -

## POGLAVLJE 10: REAKTIVNOST I STABILNOST (nastavak)

Videti potpoglavlja 10.3, 10.4 i 10.5 radi informisanja o pojedinačnim produktima razlaganja. U zavisnosti od uslova razlaganja, kao posledica istog mogu se oslobađati složene smeše hemijskih supstanci: ugljen-dioksid (CO<sub>2</sub>), ugljen-monoksid i druga organska jedinjenja.

## POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI

### Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima:

Ne raspolaže se eksperimentalnim podacima smeše koji se odnose na toksikološka svojstva

#### Effekti koji su opasni po zdravlje:

U slučaju višekratnog, dugotrajnog ili izlaganja koncentracijama većim od ustanovljenih granicama profesionalne izloženosti, može doći do negativnih efekata po zdravlje u zavisnosti od načina izlaganja.

A- Gutanje (akutni efekti):

- Akutna toksičnost: Gutanje zna tne doze može da izazove iritaciju grla, abdominalni bol, mučninu i povraćanje.
- Korozivno oštećenje/iritacija: Korozivan proizvod, ako se proguta izaziva opekotine i uništava tkiva u svoj njihovoj gustini. Za dodatne informacije o nuspojavama usled kontakta sa kožom videti poglavlje 2.

B- Udisanje (akutni efekti):

- Akutna toksičnost: Izlaganje visokim koncentracijama može da izazove nervni slom, uzrokujući glavobolju, vrtoglavicu, nesvesticu, mučninu, povraćanje, zbunjenost i, u slučaju teške ugroženosti, gubitak svesti.
- Korozivno oštećenje/iritacija: U slučaju produženog udisanja proizvod je štetan za tkiva sluzokože i viših disajnih puteva

C- Kontakt sa kožom i očima (akutni efekti):

- Kontakt sa kožom: Kontakt sa kožom pre svega uništava tkiva u svoj njihovoj gustini, izazivajući opekotine. Za dodatne informacije o nuspojavama usled kontakta sa kožom videti poglavlje 2.
- Kontakt sa očima: Uzrokuje teška oštećenja oka pri kontaktu.

D- Karcinogenost, mutagenost i toksičnost po reprodukciju:

- Karcinogenost: Izlaganje ovom proizvodu može izazvati kancer. Za dodatne informacije o mogućim posebnim efektima na zdravlje videti poglavlje 2.

IARC: Hydrazine·H<sub>2</sub>O (1)

- Mutagenost: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije, budući da ne sadrži supstance klasifikovane kao opasne zbog ovog efekta. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.
- Toksičnost po reprodukciju: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije, budući da ne sadrži supstance klasifikovane kao opasne zbog ovog efekta. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.

E- Senzibilizacija:

- Respiratorna: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije, budući da nisu predstavljene supstance klasifikovane kao opasne sa senzibilizirajućim efektima iznad graničnih vrednosti označenih u Aneksu I tačke 3.2 Uredbe (EC) 2020/878. Za dodatne informacije videti poglavlja 2, 3 i 15.
- Kožna: Produženi kontakt sa kožom može da rezultira epizodama kontaktnog alergijskog dermatitisa.

F- Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost:

Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije, budući da ne sadrži supstance klasifikovane kao opasne zbog ovog efekta. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.

G- Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost:

- Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije, budući da ne sadrži supstance klasifikovane kao opasne zbog ovog efekta. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.
- Koža: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije, budući da ne sadrži supstance klasifikovane kao opasne zbog ovog efekta. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.

H- Opasnost od aspiracije:

Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije, budući da ne sadrži supstance klasifikovane kao opasne zbog ovog efekta. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.

#### Dodatne informacije:

Nije relevantno

#### Toksikološke informacije specifične za supstance:

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -

### POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI (nastavak)

Identifikacija	Akutna toksičnost		Vrsta
	LD50 oralna	LD50 kožna	
Hydrazine·H2O	100 mg/kg		
CAS: 7803-57-8	300 mg/kg		
EC: Nije primenjivo	3 mg/L (ATEi)		

#### 11.2 Informacije o drugim opasnostima:

##### Svojstva koja ometaju rad endokrinog sistema

Proizvod ne ispunjava kriterijume za svojstva koje ometaju rad endokrinog sistema.

##### Dotatne informacije

Nije relevantno

### POGLAVLJE 12: EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Ne raspolaže se eksperimentalnim podacima o smeši vezanim za ekotoksikološka svojstva

#### Podpoglavlje 12.1 Toksičnost:

##### Akutna toksičnost:

Identifikacija	Koncentracija		Vrsta
	LC50	EC50	
Hydrazine·H2O	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Riba
CAS: 7803-57-8	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Ljuskar
EC: Nije primenjivo	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Alga

#### Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost:

Nije dostupno

#### Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije:

Neodređen

#### Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu:

Neodređen

#### Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene:

Proizvod ne ispunjava kriterijume PBT/vPvB

#### Podpoglavlje 12.6 Svojstva koja ometaju rad endokrinog sistema:

Proizvod ne ispunjava kriterijume za svojstva koje ometaju rad endokrinog sistema.

#### 12.7 Ostali štetni efekti:

Neoznačeni

### POGLAVLJE 13: ODLAGANJE

#### Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada:

##### Vrsta otpada (EU uredba br. 1357/2014):

HP14 Ekotoksičan, HP6 Akutna toksičnost, HP7 Kancerogeno, HP13 Senzibilizator, HP8 Korozivno

##### Rukovanje otpadom (odlaganje i procena):

Obratiti se ovlašćenom upravitelju otpada radi procene i odlaganja u skladu sa Aneksom 1 i Aneksom 2 (Direktiva 2008/98/EC). U skladu sa šiframa 15 01 (2014/955/EU), u slučaju da pakovanje dođe u direktan kontakt sa proizvodom, njime će se rukovati kao i sa proizvodom. U suprotnom njime će se rukovati kao sa otpadom koji nije opasan. Ne preporučuje se ispuštanje u vodne tokove. Videti potpoglavlje 6.2.

##### Zakonodavni propisi o upravljanju otpadom:

Propisi u vezi sa upravljanjem otpadom:

Zakon o upravljanju otpadom (Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018)

Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009 i 95/2018)



**POGLAVLJE 14: PODACI O TRANSPORTU****Kopneni prevoz opasne robe:**

Primenjivo na ADR 2021 i na RID 2021:



- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| <b>14.1 UN broj:</b>                             | UN3293                      |
| <b>14.2 UN naziv za teret u transportu:</b>      | HYDRAZINE, AQUEOUS SOLUTION |
| <b>14.3 Klasa opasnosti u transportu:</b>        | 6.1                         |
| Etikete:   | 6.1                         |
| <b>14.4 Ambalažna grupa:</b>                     | III                         |
| <b>14.5 Opasnost po životnu sredinu:</b>         | Da                          |
| <b>14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika</b> |                             |
| Specijalni propisi:                              | 566                         |
| Restrikcioni kôd za tunele:                      | E                           |
| Fizičko-hemijska svojstva:                       | videti poglavlje 9          |
| Ograničene količine:                             | 5 L                         |
| <b>14.7 Transport u rasutom stanju:</b>          | Nije relevantno             |

**Pomorski prevoz opasne robe:**

Primenjivo na IMDG 40-20:



- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| <b>14.1 UN broj:</b>                             | UN3293                      |
| <b>14.2 UN naziv za teret u transportu:</b>      | HYDRAZINE, AQUEOUS SOLUTION |
| <b>14.3 Klasa opasnosti u transportu:</b>        | 6.1                         |
| Etikete:   | 6.1                         |
| <b>14.4 Ambalažna grupa:</b>                     | III                         |
| <b>14.5 Zagađivač mora:</b>                      | Da                          |
| <b>14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika</b> |                             |
| Specijalni propisi:                              | 223                         |
| EMS šifre:                                       | F-A, S-A                    |
| Fizičko-hemijska svojstva:                       | videti poglavlje 9          |
| Ograničene količine:                             | 5 L                         |
| Grupa za segregaciju:                            | SGG18                       |
| <b>14.7 Transport u rasutom stanju:</b>          | Nije relevantno             |

**Vazdušni prevoz opasne robe:**

Primenjivo na IATA/IKAO



- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| <b>14.1 UN broj:</b>                             | UN3293                      |
| <b>14.2 UN naziv za teret u transportu:</b>      | HYDRAZINE, AQUEOUS SOLUTION |
| <b>14.3 Klasa opasnosti u transportu:</b>        | 6.1                         |
| Etikete:   | 6.1                         |
| <b>14.4 Ambalažna grupa:</b>                     | III                         |
| <b>14.5 Opasnost po životnu sredinu:</b>         | Da                          |
| <b>14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika</b> |                             |
| Fizičko-hemijska svojstva:                       | videti poglavlje 9          |
| <b>14.7 Transport u rasutom stanju:</b>          | Nije relevantno             |

**POGLAVLJE 15: REGULATORNI PODACI****Podpoglavlje 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom:**Supstance kandidati za autorizaciju u Uredbi (EC) 1907/2006 (REACH):: Hydrazine·H<sub>2</sub>O

Supstance uključene u XIV Aneks REACH (lista za autorizaciju) i rok upotrebe: Nije relevantno



## POGLAVLJE 15: REGULATORNI PODACI (nastavak)

Uredba (EC) 1005/2009, o supstancama odgovornim za zasićenje ozonskog omotača: Nije relevantno

Aktivne supstance koje su uključene u Član 95 Uredbe EU br. 528/2012: Nije relevantno

Uredba (EC) 649/2012, koja se odnosi na izvoz i uvoz opasnih hemijskih proizvoda: Nije relevantno

### Seveso III:

Odeljak	Opis	Zahtevi nižeg nivoa	Zahtevi višeg nivoa
E1		100	200

### Ograničenje stavljanja u promet i upotrebe određenih opasnih supstanci i smeša (Aneks XVII Uredbe REACH, etc ...):

Proizvod klasifikovan kao opasan CMR. Zabranjeno je njegovo stavljanje u promet za opštu javnost. Zbog CMR kategorije, neophodno je primeniti posebne preventivne mere za radne rizike navedene u Članu 4 i 5 Direktive 2004/37/EC i naknadnim izmenama

Neće se koristiti u: -ukrasnim proizvodima koji prave svetlosne ili kolor efekte dobijene pomoću različitih faza, na primer ambijentalne lampe i pepeljare, -proizvodima za zabavu i šalu, -igrama za jednog ili više igrača ili bilo kojem predmetu koji će se koristiti kao takav, čak i ako je ukrasnog karaktera.

### Posebni propisi o zaštiti ljudi i životne sredine:

Preporučuje se upotreba informacija ovog lista bezbednosti kao podataka za procenu rizika u lokalnim okolnostima sa ciljem da se ustanove potrebne mere prevencije rizika za rukovanje, upotrebu, skladištenje i odlaganje ovog proizvoda.

### Ostali zakoni:

Zakon o hemikalijama ("Sl. glasnik RS", br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)

Zakon o transportu opasnog tereta ("Sl. glasnik RS", br. 104/2016, 83/2018, 95/2018 i 10/2019)

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista („Sl. glasnik RS”, br. 100/11)

Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci („Sl. glasnik RS”, br. 20/20)

### Podpoglavlje 15.2 Procena hemijske bezbednosti:

Dobavljač nije izvršio procenu hemijske bezbednosti

## POGLAVLJE 16: OSTALI PODACI \*\*

### Zakoni primenjivi na bezbednosni list:

Ovaj bezbednosni list je sastavljen u skladu sa "Sl. glasnik RS", br. 100/2011 (O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA)

### Izmenе u vezi sa prethodnim bezbednosnim listom koje utiču na mere upravljanja rizikom:

„Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17 i 21/19 (Poglavlje 2, Poglavlje 16):

- Piktogrami
- Obaveštenje o opasnosti

### Tekstovi sa pravnim izrazima nalaze se u odeljku 2:

H314: Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.

H318: Dovodi do teškog oštećenja oka.

H317: Može da izazove alergijske reakcije na koži.

H350: Može da dovede do pojave karcinoma.

H400: Veoma toksično po živi svet u vodi.

H410: Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

H302+H312+H332: Štetno ako se proguta, u kontaktu sa kožom ili ako se udiše.

### Tekstovi sa pravnim izrazima nalaze se u odeljku 3:

Naznačene fraze se ne odnose na sam proizvod; njihova svrha je isključivo informativna i odnose se na pojedinačne komponente koje se nalaze u odeljku 3

### „Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17 i 21/19:

Ak. toks. 3: H301+H311+H331 - Toksično ako se proguta, u kontaktu sa kožom ili ako se udiše.

Karc. 1B: H350 - Može da dovede do pojave karcinoma.

Kor. kože 1B: H314 - Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.

Ošt. oka 1: H318 - Dovodi do teškog oštećenja oka.

Senzib. kože 1: H317 - Može da izazove alergijske reakcije na koži.

Vod. živ. sred. - ak. 1: H400 - Veoma toksično po živi svet u vodi.

Vod. živ. sred. - hron. 1: H410 - Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

### Klasifikacija postupka:

\*\* Promene u odnosu na prethodnu verziju



**POGLAVLJE 16: OSTALI PODACI \*\* (nastavak)**

Kor. kože 1B: Metod za proračun  
Ošt. oka 1: Metod za proračun  
Senzib. kože 1: Metod za proračun  
Karc. 1B: Metod za proračun  
Vod. živ. sred. - ak. 1: Metod za proračun  
Vod. živ. sred. - hron. 1: Metod za proračun  
Ak. toks. 4: Metod za proračun

**Saveti za obuku:**

Preporučuje se minimalna obuka o prevenciji radnog rizika za osoblje koje će rukovati ovim proizvodom, sa ciljem olakšavanja razumevanja i tumačenja ovog lista bezbednosti, kao i etikete proizvoda.

**Upućivanje na osnovnu literaturu i izvore podataka:**

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

**Spisak skraćenica i akronima:**

ADR: Evropskim sporazumom o međunarodnom transportu opasnog tereta u drumskom saobraćaju IMDG: Međunarodnim pravilnikom o pomorskom prevozu opasne robe  
HPK: Hemijska potrošnja kiseonika  
BPK5 Biološka potrošnja kiseonika tokom 5 dana  
BCF: biokonzentracioni faktor  
LD50: letalna doza 50  
LC50: letalna koncentracija 50  
EC50: efektivna koncentracija 50  
Log POW: logaritam koeficijenta raspodele oktanol-voda  
Koc: koeficijent raspodele organskog ugljenika  
IARC: Međunarodna agencije za istraživanje raka

*\*\* Promene u odnosu na prethodnu verziju*

Informacije koje se nalaze u ovom Bezbednosnom listu su zasnovane na izvorima, tehničkim znanjima i zakonodavstvu koji važe na evropskom i državnom nivou, i ne može se garantovati njihova tačnost. Ova informacija se ne može smatrati za garanciju svojstava proizvoda, radi se jedino o opisu koji se tiče bezbednosnih zahteva. Metodologija i uslovi rada korisnika ovog proizvoda se nalaze izvan naše kontrole i znanja, i uvek je korisnik taj koji ima odgovornost da preduzme neophodne mere da se uskladi sa zakonodavnim zahtevima vezanim za rukovanje, skladištenje, upotrebu i odlaganje hemijskih proizvoda. Informacije u ovom bezbednosnom listu odnose se samo na ovaj proizvod, koji se ne sme koristiti u svrhe koje se razlikuju od ovde određenih svrha.

KRAJ BEZBEDNOSNOG LISTA