

**Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet****Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije:****Trgovacko ime:**

Sumporna kiselina 95-98%

**Sinonimi:**

Sumporna kiselina

**Hemijska formula:**H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>**Grupa jedinjenja:**

Neorganska kiselina

**CAS broj:** 7664-93-9**Registarski broj hemikalije:** 105800090000**REACH registarski broj:** 01-2119458838-20-0040**Podpoglavlje 1.2 Identifikovani na ini koriš enja hemikalije i na ini koriš enja koji se ne preporu uju:**

K o elektrolit u olovnim kumul torima, u prer du rude, u proizvodnji ubriva, u prer di n fte, u obradi otp dnih vod i hemijskoj sintezi.

Nisu poznati na ini koriš enja hemikalije koji se ne preporu uju

**Podpoglavlje 1.3 Podaci o snabdeva u:****Uvoznik:** „Rolling-co“ d.o.o. 034/330331

Dragoslava Srejovica 53

34000 Kragujevac

Lice zaduženo za izradu bezbednosnog lista: Baši Dušan  
[basic.dusan@gmail.com](mailto:basic.dusan@gmail.com) i [rollingco@open.telekom.rs](mailto:rollingco@open.telekom.rs)

**Podpoglavlje 1.4 Broj telefona za hitne slu ajeve:**

Broj telefona u hitnim slucajevima-tehni ka služba distributera: 034/330331 ili

Telefon civilne zastite: 034/336120

**Hitan kontakt 24h** Centar za kontrolu trovanja – VMA: 011/3608440

## **Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti**

### **Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije:**

U skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i odre enog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (CLP/GHS) („Sl. glasnik RS“, br. 64/10, 26/11 i 105/13)

**Kor. kože 1A; H314**

### **Obaveštenje o opasnosti:**

Izaziva teške opekotine kože i ošte enje oka; H314

U skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i odre enog proizvoda (DSD/DPD) („Sl. glasnik RS“, br. 59/10, 25/11 i 5/12)

**Korozivno C, R35**

**Oznaka rizika: R35- Izaziva teške opekotine;**

### **Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja:**

U skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i odre enog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (CLP/GHS) („Sl. glasnik RS“, br. 64/10, 26/11 i 105/13)

**Piktogrami:**



**Re upozorenja: OPASNOST!**

**Obaveštenje o opasnosti: Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka;  
 H314**

**Obaveštenja o merama predostrožnosti (P):**

P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću/ zaštitne naočare/ zaštitu za lice  
 P301+P330+P331 AKO SE PROGUTA: Isprati usta. Ne izazivati povraćanje  
 P304+P340 AKO SE UDIŠE: Izneti povređenu osobu na svež vazduh i obezbediti  
 da se odmara u položaju koji ne ometa disanje.

P303+P361+P353 AKO DOSPE NA KOŽU (ILI KOSU): Hitno ukloniti/skinuti svu  
 kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom/istuširati se.

P305+P351+P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta.  
 Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće uiniti. Nastaviti  
 sa ispiranjem.

P310 Hitno pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru

**Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti:**

Nema podataka

**Poglavlje 3. Sastav / Podaci o sastojcima**

**Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance**

CAS	EINECS/ELINCS	naziv	%	klasifikacija	
				DSD/DPD	CLP/GHS
7664-93-9	231-639-5	Sumporna kiselina	95-98%	C, R35	Kor kože 1A; H314

**Poglavlje 4. Mere prve pomoći****Podpoglavlje 4.1 Opis mera prve pomoći**

**Opšte:** U slučaju zdravstvenih problema ili ako niste sigurni, obavestite lekara i dostavite mu informacije iz ovog bezbednosnog lista. Ako izložena osoba izgubi svest postavite je u bolni položaj sa glavom blago nagnutom nazad, i obratite pažnju na prohodnost disajnih organa, ne izazivati povraćanje. Ako izložena osoba spontano povraća pokušajte da sprežite da ovaj sadržaj dospe u disajne organe.

**Udisanje:** Izvesti na svež vazduh. Ako osoba ne diše, dati veštačko disanje. Ako je disanje otežano, dati kiseonika. Zatražiti pomoć lekara.

**Kontakt sa kožom:** Pozvati hitnu pomoć. Inspirirati velikom količinom vode najmanje 15 minuta, uklonite svu kontaminiranu odeću i ne oblaćiti dok ne bude potpuno čista.

**Kontakt sa očima:** Pozvati hitnu pomoć. Inspirirati odmah hladnom vodom najmanje 15 minuta.

**Gutanje** Pozvati hitnu pomoć. Dajte velike količine vode ili mleka. Ne izazivati povraćanje!

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

**Koža:** Može dovesti do iritacije ili opekotina na koži. Može izazvati dermatitis, ulceracije

**Udisanje:** Štetno ako se udahne. Može izazvati ozbiljnu iritaciju disajnih puteva, suženje grla, kašljanje, nedostatkom daha i kasnijom pojavom edema pluća. Izaziva hemijske opekotine disajnih puteva. Može izazvati upalu disajnih puteva. Uništava tkivo sluzokože. Može dovesti do odložene povrede pluća, gubitka volje, povraćanja, mučnine, povraćanja, edema pluća

**Oči:** Može izazvati od blage do jake iritacije. Crvenilo, opekotine, nekroza rožnjake (gubitak vida).

**Gutanje:** Može izazvati ozbiljnu i trajnu oštećenja digestivnog traktusa. Izaziva opekotine usta, ždrela i gastrointestinalnog traktusa, mučninu, povraćanje, abdominalni bol.

**Odloženi efekti:**

**Hronična izloženost:** Produžen ili višekratni kontakt može da izazove sušenje i iritaciju kože.

**Oštećenja izazvana izloženostima:** Asma, alergije

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

Nakon izlaska iz opasne zone pacijent treba biti pod stalnim medicinskim nadzorom najmanje 48 sati.

**Poglavljje 5. Mere za gašenje požara**

**Podpoglavljje 5.1 Sredstva za gašenje požara:** Suvi prah, ugljen dioksid (CO<sub>2</sub>), raspršena voda ili magla. Koristiti raspršenu vodu, penu otpornu na alkohol, suvi prah ili ugljen-dioksid.

**Neodgovarajuće sredstvo za gašenje:** Ne koristiti vodeni mlaz (brzo reaguje sa vodom, oslobađajući veliku količinu toplote)

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

Proizvod nije zapaljiv, međutim, emituje toksične i korozivne gasove u uslovima požara. Razgradnjom sumporne kiseline nastaje vodena para i sumpor trioksid u vidu magle koja je izuzetno toksična. Pare su teže od vazduha.

Reaguje sa veštinom metala pri čemu se oslobađaju vodonik koji može formirati eksplozivnu smesu sa vazduhom

**Podpoglavljje 5.3 Savet za vatrogasce:**

Koristiti izolacioni aparat. Voda koja se dodaje kiselini oslobađajući toplotu i izaziva ključanje. Ne koristite vodu. Nosite odeću otpornu na kiselinu.

**Poglavljje 6. Mere u slučaju udesa****Podpoglavljje 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**

Ne dirajte prosuti materijal. Ne udišite isparenja ili paru. Obezbediti dekvatnu ventilaciju. Nosite odgovarajuće respiratore, kada je ventilacija neadekvatna. Obavezno korišćenje lične zaštitne opreme.

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

Ne dozvoliti da proizvod dospe u šahte, kanalizaciju, površinske ili podzemne vode.

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

**Mala izlivanja:** Prekriti suvom zemljom, peskom ili drugim ne-zapaljivim, inertnim materijalom. Koristite materijal koji ne varni i ne prikuplja materijal i staklo u pokrivene plastične posude za koje nije odlaganje.

**Velikog izlivanja:** Zabraniti pristup području koje je namenjeno za ispuštanje do završetka ispuštanja. Obezbediti da ispuštanje izvrši obučeno osoblje. Uklonite sve izvore paljenja (zabranjeno pušenje, vrelnice ili otvoren plamen). Sva oprema treba da bude uzemljena. Ventilirati obilno izlivanja. Koristite odgovarajuću i lako dostupnu zaštitnu opremu. Spremiti da tečnost dospe u kanalizaciju ili površinske vode. Zastaviti ili smanjiti curenje ako je to bezbedno učiniti. Prekriti inertnim materijalom (pesak, zemlja, itd.) Sakupiti u plastične kontejnere za dalje odlaganje. Na licu mesta razmotriti mogućnost neutralizacije otpadkom (natrijum karbonatom ili hidroksidom). Obezbediti dekontaminaciju i opremu nakon ispuštanja.

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

Videti poglavljje 8., podatke o merama lične zaštite i o kontroli izloženosti životne sredine, i poglavljje 13. Odlaganje.

Videti poglavljje 1., podpoglavljje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

### **Poglavljje 7. Rukovanje i skladištenje**

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

U radnom prostoru potrebno je obezbediti adekvatno provetranje. Rad uređaja za provetranje potrebno je povremeno kontrolisati i otkloniti sve nastale kvarove ili greške.

Držati dalje od nekompatibilnih jedinjenja i izvora toplote.

Preporučuje se pridržavanje opštih pravila o rukovanju hemikalijama. Izbegavati direktan kontakt sa materijalom.

Obavezno korišćenje ličnih zaštitnih sredstava.

Zabranjeno jelo, piće i pušenje u kontaminiranim oblastima. Uvek skinuti kontaminiranu odeću i oprati ruke pre jela, pića, pušenja ili korišćenja toaleta.

Oprati kontaminiranu odeću pre odlaganja ili ponovne upotrebe.

Ne udisati isparenja. Dražati posude za tvorene. Koristite samo uz odgovarajuću ventilaciju. Operite se odmah nakon rukovanja. Opratiti posebnu pažnju pri razreivanju s vodom. Uvek dodajte kiselinu u vodu. OPREZ: Vodonik, visoko zapaljivo gas, se može akumulirati do eksplozivnih koncentracija u kontejnerima ili unutar vešine vrste metala buradi ili rezervoara namenjenih za skladištenje.

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

Nemojte držati u blizini zapaljivih supstanci. Posudu za tvorene kadmije u upotrebi. Uvratiti na hladnom, suvom i dobro provetrenom prostoru, daleko od

z p lživih m terij . Nemojte drž ti blizu lk lnih supst nci. uv ti n hl dnom mestu d leko od z grej nih obl sti, v rnic i pl men . Držiti vrsto z tvorenu burad. Ne držiti proizvod u vl žnoj tmosferi. Nemojte drž ti blizu org nskih supst nci. Zabranjeno pušenje i jelo u toku rukovanja. Met l ni i eli ni rezervo ri mor ju imati sigurnosne ventile zbog izdvajanja vdonik. Nemojte skladištiti ispod slede e temper tur : 0 ° C.

**Podpoglavlje 7.3 Posebni na ini koriš enja:** Proizvod se koristi k o elektrolit u olovnim kumul torima, u prer du rude, u proizvodnji ubriva, u prer di n fte, u obradi otp dnih vod i hemijskoj sintezi. Pridržavati se uputstva datog u odeljku 7. deo Rukovanje.

## **Poglavlje 8. Kontrola izloženosti i li na zaštita**

### **Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti:**

Grani ne 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.001/2007 iz 2007. godine.

Sumporna kiselina	ACGIH TLV: 1 mg/m <sup>3</sup> kao TWA; 3 mg/m <sup>3</sup> kao STEL
	OSHA TLV: 1 mg/m <sup>3</sup> kao TWA
	SRPS Z.BO.001/2007 1 mg/m <sup>3</sup> za 8h izloženost

### **DNEL/PNEC-vrednosti**

DNEL:

DNEL Dugoro no izlaganje udisanjem 0,05 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Kratkoro no izlaganje udisanjem 0,1 mg/m<sup>3</sup>

PNEC:

PNEC Sediment 2 µg/kg dwt

PNEC Morska voda sediment 2 µg/kg dwt

PNEC Morska voda 0,25 mg/l

PNEC Sveža voda 2,5 µg/l

### **Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i li na zaštita**

Osnovan na in kontrole su tehni ke mere zaštite. Rukov nje treb d se obavlja u z tvorenom prostoru sa ventil cijom (npr. h ube). U obl stim u kojima se koriste menhani ka sredstva treb d se obezbedi dovoljna ventil cij k ko bi se sm njil koncentrij isp renja ispod dozvoljenog nivoa. Procesna oprema mora biti otporna n koroziju. Obezbedi lavaboe i tuševe u obl stim koriš enj .

**Zaštita o iju/lica:** Da bi se obezbedilo da ne do e do kontakta sa o ima koristiti zaštitne nao are ili vizir.

Zaštitna oprema mora biti odgovaraju eg standrarda SRPS EN166:2008

**Zaštita kože ruku:** Zaštitne rukavice otporne na kiseline(Nitilna guma ili Viton).

Zaštitne rukavice moraju biti odgovarajućeg standarda SRPS EN 374:2007

**Zaštita kože:** Da bi se obezbedilo da koža ne do e u kontak sa kiselinom nositi zaštitnu ode u kao što je mantil, radne pantalone, radna košulja sa dugim rukavima ili radni kombinezon.

**Zaštita disajnih organa:** Koristiti atestiran izolacioni aparat sa maskom za celo lice ako je koncentracija kiseline u vazduhu iznad maksimalno dozvoljene. Gas maska.Preporu eni filter E-P3

**Kontrola izloženostiživotne sredine:** Kontrolu izloženosti životne sredine vršiti u skladu sa važe im lokalnim/ regionalnim/ nacionalnim propisima.

## **Poglavlje 9. Fizi ka i hemijska svojstva**

### **Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizi kim i hemijskim svojstvima hemikalije:**

<b>Agregatna stanje (20° C):</b>	Te nost
<b>Boja:</b>	Bezbojna
<b>Miris:</b>	Bez mirisa
<b>Prag mirisa:</b>	nema podataka
<b>pH<sub>20° C</sub> ( ):</b>	<1
<b>Ta ka topljenja/mrženjenja</b>	10.4 to 10.9 °C ( 100% sumporna kiselina) -1.11 to 3 °C (98 % sumporna kiselina) -13.89 to -10 °C ( 96 % sumporna kiselina)
<b>Po etna ta ka klju anja i opseg klju anja:</b>	310 - 335 °C (98 % sumporna kiselina)
<b>Ta ka paljenja:</b>	nije zapaljiv
<b>Brzina isparavanja:</b>	nema podataka
<b>Zapaljivost :</b>	nije klasifikovan
<b>Gornja i donja granice zapaljivosti ili eksplozivnosti:</b>	nije primeljivo
<b>Napon pare:</b>	<0.01 hPa
<b>Gustina pare(vazduh=1):</b>	nema podataka
<b>Relativna gustina na 20oC (voda=1):</b>	oko 1.84
<b>Rastvorljivost:</b>	rastvorljiv u vodi
<b>Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda:</b>	nije primenljivo
<b>Temperatura samopaljenja:</b>	-
<b>Temperatura razlaganja:</b>	> 338°C
<b>Viskozitet:</b>	21 mPas
<b>Eksplozivna svojstva:</b>	nije primenljivo





**Poglavlje 11. Toksikološki podaci****Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksi nim efektima**

LD50, Oralno -pacov 2140 mg/kg

LC50, Udisanje -pacov 375 mg/m<sup>3</sup> 4h

**Akutna toksi nost:** Te nost i raspršena te nost izazivaju teške opekotine svih delova ljudskog tkiva. Može biti fatalana ako se proguta ili udiše. Udisanje može da izazove ošte enje plu a. Rizik od ozbiljne povrede o iju.

**Toksi nost pri višekratnoj izloženosti hemikaliji:**

Produženo ili višekratno udisanje može iz zv ti krv renje iz nos , z pušen nos, eroziju zub , perfor cije nosne pregr de, bol u grudim i bronhitis.

**Korozivno ošte enje kože / iritacija:** Izuzetno korozivno i destruktivno za tkiva.

Crvenilo, bol, ozbiljne opekotine. Cirkulatorni kolaps sa lepljivom kožom, slabim ili jakim pulsom, plitkim disanjem, oskudnim mokrenjem. Cirkulatorni šok je esto neposredni uzrok smrti.

**Teško ošte enje oka / iritacija oka:** Izaziva teške opekotine kože i ošte enja oka. Zamagljen vid, crvenilo, bol, teške opekotine tkiva, ak i slepilo

**Senzibilizacija respiratornih organa ili kože:** Nije kategorizovano

**Mutagenost germinativnih elija:** Nije svrstano u opasnu kategoriju.

Podaci na raspolaganju ne zadovoljavaju kriterije svrstavanja u bilo koju kategoriju.

**Karcinogenost:** Nije svrstano u opasnu kategoriju. Podaci na raspolaganju ne zadovoljavaju kriterije svrstavanja u bilo koju kategoriju.

**Toksi nost po reprodukciju**

Nije klasifikovano zbog nedostatka informacija.

**Specifi na toksi nost za ciljni organ - jednokratna izloženost**

Nema podataka.

**Specifi na toksi nost za ciljni organ - višekratna izloženost**

Nema podataka.

**Opasnost od aspiracije**

Nema podataka

**Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci****Podpoglavlje 12.1 Toksi nost:**

Toksi nost na ribe: *Lepomis macrochirus* 16-28 mg/l/ 96h LC50

Toksi nost na Daphnia: Daphnia magna EC<sub>50</sub>: >100 mg/l/ 48h EC50  
Toksi nost na alge: Desmodesmus subspicatus >100 mg/l/ 72h IC50

**Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost:**

**Vazduh:** Isparavanje se odvija veoma sporo

**Zemljište:** Proizvod se prodire u zemlju, rastvaraju i neke od minerala i za određeni vremenski period bi se neutralizovala.

**Voda:** Potpuno rastvorljiv. Sumporna kiselina rastvara se u vodi i dovešće do snižavanja pH vrednosti. Bi se neutralizovala zbog prirodne pojave baznosti.

**Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije:**

Nije bioakumulativan

**Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu:**

Nema dostupnih podataka

**Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT-a i vPvB procene:**

Ne smatra se materijalom koji spada u kategorije PBT ili vPvB.

**Podpoglavlje 12.6 Ostali štetni efekti:**

Nema dostupnih podataka

**Poglavlje 13. Odlaganje****Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada**

Sa ostacima proizvoda postupati u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl.glasnik 36/09, 88/10), a sa iskorišćenjom ambalažom postupati u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnim otpadom (Sl.glasnik 36/09).

**Poglavlje 14. Podaci o transportu**

Transport na kopnu (ADR/RID/GGVSE)

Transport na moru (IMGD-Code/GGVSee):

Vazdušni transport (ICAO/IATA/DGR):

**Podpoglavlje 14.1 UN broj:**

**1830**

**Podpoglavlje 14.2 UN naziv za teret u transportu:**

**SUMPORNA KISELINA**

**Podpoglavlje 14.3 Klasa opasnosti u transportu:**

**8,**

<b>Klasifikacioni kod:</b>	C1
<b>Podpoglavlje 14.4 Ambalažna grupa:</b>	II
<b>Podpoglavlje 14.5 Opasnost po životnu sredinu:</b>	ne
<b>Podpoglavlje 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika:</b>	F-A, S-B
<b>Podpoglavlje 14.7 Transport u rasutom stanju</b>	/

## **Poglavlje 15. Regulatorni podaci**

### **Podpoglavlje 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom.**

Republika Srbija; Zakon o hemikalijama, „Službeni glasnik RS“ br. 36/09, 80,88/2010, 92/2011, 93/2012

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda „Službeni glasnik RS“ br. 59/10, 25/2011, 05/2012

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i reklamiranju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje „Službeni glasnik RS“ br. 64/10, 26/11, 105/13  
Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista „Službeni glasnik RS“ br. 81/10, 100/2011

Spisak klasifikovanih supstanci „Službeni glasnik RS“ br. 82/10, Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci 48/2014

### **Podpoglavlje 15.2 Procena bezbednosti hemikalije**

Nije izvršena procena bezbednosti hemikalije za supstancu.

**Poglavlje 16. Ostali podaci**

**Ova verzija Bezbednosnog lista (verzija 3, od 14.11.2014) zamenjuje sve predhodne verzije.**

**Spisak skraćenica i akronima:**

**CAS** broj je identifikacioni broj koji je dodeljen svakoj pojedinačnoj supstanci koja je publikovana u naučnoj literaturi i unesena u CAS registar (Chemical Abstract Service - CAS)

**EINECS** broj je identifikacioni broj koji je dodeljen svakoj supstanci unesenoj u Evropski inventar postojećih hemijskih supstanci

**ELINCS** broj je identifikacioni broj koji je dodeljen svakoj supstanci koja je prošla postupak notifikacije i unesena je u Evropsku listu notifikovanih hemijskih supstanci

**H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>** – Sumporna kiselina

**BL**- Bezbednosni list

**LC50**: letalna koncentracija, koncentracija hemikalije koja ubija 50% testirane populacije

**LD50**: srednja smrtna doza – statistički određena pojedinačna doza supstance za koju se očekuje da izaziva smrtnost kod 50% ispitivanih životinja kada se primeni peroralnim putem.

**DNEL**: izvedena doza bez efekta

**PNEC**: koncentracija za koju se predviđa da nema efekat na životnu sredinu

**EC50**: 50% od efektivne koncentracije

**Uredba REACH** jeste Uredba EU br. 1907/2006 koja se odnosi na registraciju, evaluaciju, autorizaciju i ograničenje hemikalije (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals)

**ADR**: (eng-European Agreement concerning the International carriage of Dangerous Goods by Road) – Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog drumskog prevoza opasne robe.

**RID**: (eng- International Rule for Transport of dangerous Substances by Railway)

**IATA**: (eng-International Air Transport Association)-udruženje za međunarodni avio transport

**ADNR**(eng-European Agreement concerning the International carriage of Dangerous Goods by inland Waterways)-Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog vodenog prevoza opasne robe

**vPvB**: Vrlo prezistentno, vrlo bioakumulativno

**Osnovna literatura i izvori podataka:**

Registar dosije za H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> : EC 231-639-5

**Spisak relevantnih R-, H-, i P- oznaka:**

**R35 ..... Izaziva teške opekotine**

**H314..... Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka**

**P280..... Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću/zaštitne naočnice/ zaštitu za lice**

**P301+P330+P331 ..... AKO SE PROGUTA: Isprati usta. Ne izazivati povraćanje**

**P304+P340 ..... AKO SE UDIŠE: Izneti povrećenu osobu na svež vazduh i obezbediti da se odmara u položaju koji ne ometa disanje.**

**P303+P361+P353 ..... AKO DOSPE NA KOŽU (ILI KOSU): Hitno ukloniti/skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom/istuširati se.**

**P305+P351+P338 ..... AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće uiniti. Nastaviti sa ispiranjem.**

**P310 ..... Hitno pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru**

**Savet o obuci:** 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.

#### **Preporuka zakorišćenje**

Proizvod je namenjen isključivo za profesionalnu upotrebu. Obezbediti da je ispoštovana nacionalna/lokalna zakonska regulativa. Obezbediti da rukovaoci budu obavešteni o štetnim svojstvima i opasnostima.

Gore navedene informacije su zasnovane na sadašnjem nivou znanja i ne predstavljaju garanciju za svojstva. Informacije treba samo uzeti u obzir za opšte uputstvo. Postoje i zakoni i propisi se moraju poštovati od strane korisnika naših proizvoda na sopstvenu odgovornost. Kompanija ne može biti odgovorna za štetu nastalu upotrebom proizvoda.