

VARNOSTNI LIST

datum izdaje: 1.1.2005/III.izdaja

1.IDENTIFIKACIJA SNOVI IN PODATKI O DOBAVITELJU	
1.1.identifikacija snovi	CITRONSKA KISLINA MONOHIDRAT
1.2.uporaba snovi	kislina
1.3.podatki o dobavitelju	ESIMIT technology d.o.o., Nikole Tesle 4, 6250 Il.Bistrica tel.: 05/ 71 10 200, fax: 05/ 71 10 210
1.4.V primeru zastupitve ali sumu na zastupitev se obrnite na vašega osebnega ali dežurnega zdravnika, ki se bo po potrebi posvetoval s centrom za zastupitve.	
2.SESTAVA S PODATKI O NEVARNIH SESTAVINAH	
- kemijsko ime	citronska kislina anhidrid 100%
- kemijska formula	C ₆ H ₈ O ₇
- EINECS št.	201-069-1
- CAS št.	5949-29-1
- simboli za nevarnost	Xi - dražilno
- R in S stavki	R 36, S 26
3.UGOTOVITVE O NEVARNIH LASTNOSTIH	
- stik s kožo	draži kožo in sluznice
- stik z očmi	draži oči
- vdihovanje	škodljivo vpliva na dihalne poti; ne vdihovati prahu
- zaužitje	draži prebavne poti
4.UKREPI ZA PRVO POMOČ	
- po vdihovanju	poškodovanca odstraniti iz območja izpostavljenosti na sveži zrak naj počiva; v izjemnih primerih poiskati zdravniško pomoč
- po stiku s kožo	odstraniti kontaminirana oblačila in prizadeto mesto umiti z milom, izpirati z veliko vode; če draženje ne preneha, poiskati zdravniško pomoč
- po stiku z očmi	vsaj 15 minut izpirati oči z veliko vode in poiskati zdravniško pomoč
- po zaužitju	piti dosti vode, ne povzročati bruhanja; poiskati zdravniško pomoč, če je potrebno
5.UKREPI OB POŽARU	
- primerna sredstva za gašenje	vodni curek, suh prah, pena CO ₂
- neprimerna sredstva za gašenje	vsa gasila so primerna
- osebna varnostna zaščita	neodvisni dihalni aparat

6.UKREPI OB NEZGODNIH IZPUSTIH	
- osebni varnostni ukrepi	nositi primerna zaščitna oblačila, da se prepreči stik s kožo, očmi in dihalnimi potmi
- postopki čiščenja po izpustu majhna razsutja	posesati s sesalcem za prah ali pomesti na kup ter raztreseno snov pobrati; za tem odplakniti z vodo ali nevtralnimi topilom
velika razsutja	posesati z vakumskim sesalcem ali sesalnim tovornjakom, nato odplakniti z vodo ali nevtralnimi topilom
7.RAVNANJE Z NEVARNO SNOVJO IN SKLADIŠČENJE	
- ravnanje	preprečiti nalaganje prahu
- shranjevanje	v hladnem (do največ 30°C), dobro prezračevanem in suhem (do največ 70% relativne vlažnosti) prostoru
- specifična uporaba	-
8.NADZOR NAD IZPOSTAVLJENOSTJO / VARNOST IN ZDRAVJE PRI DELU	
- tehnični varovalni ukrepi	glej točko 7
- osebni varnostni ukrepi: zaščita dihal	pri rokovanju s proizvodom nositi protiprašni filter
zaščita rok	gumijaste ali plastične rokavice
zaščita oči	zaščitna očala
Priporočljivo je imeti v bližini vodo za urgentna izpiranja.	
9.FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI	
- izgled	kristali
- barva	bela
- vonj	brez
- molekulska masa	192,12
- tališče	135-152 °C
- nasipna teža:	
granule	850 - 850 g/cm ³
prah	550 - 650 g/cm ³
- topnost v vodi pri 25°C	67,6% w/w
- topnost v etanolu pri 25°C	41,9% w/w
- pH 5% raztopine (25°C)	1,85
- plamenišče	345 °C
- temperatura razpada	> 170 °C
- temperatura samovžiga	ni razpoložljivih podatkov
- tveganje eksplozije	razred št. 0
- relativna gostota	1.542 g/cm ³

10.OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

Citronska kislina je obstojna, če se jo hrani v hladnem in suhem prostoru, pri največ 30 °C in pri največ 70% relativne vlažnosti.

Nad 153 °C lahko citronska kislina razpade in sprošča ogljikov dioksid ali ogljikov oksid (nepopolno zgorevanje). Citronska kislina reagira z alkalnimi substancami. Vodna topila vplivajo jedko na kovine, vključno z ogljikovim jeklom, 304 nerjavečim jeklom, bakrom, aluminijem in nikeljevimi zlitinami. Rezultat tega je lahko hidrogen, kateri povzroča eksplozivne zmesi.

Raztopine razkrajajo tudi proizvode na osnovi cementa, napadajo pa tudi nekatere plastične snovi, kot npr. najlon, polikarbonate, poliamide, polimide ali akrile.

11.TOKSIKOLOŠKI PODATKI

- LD ₅₀ /podgana/potrebno	88 mg/kg
- LD ₅₀ /podgana/oralno	11.700 mg/kg
- LD ₅₀ /miš/potrebno	961 mg/kg
- LD ₅₀ /miš/intravenozno	42 mg/kg
- LD ₅₀ /miš/oralno	5.040 mg/kg

12.EKOTOKSIKOLOŠKI PODATKI

- COD	750 ± 50 mg O ₂ /g
- BOD	625 ± 50 mg O ₂ /g
- DIN 38412 člen 5 : bakteriotoksičnost = ECO 10,000 mg/l	
- DIN 38412 člen 15 (OECD 203): ribotoksičnost = LD ₅₀ 440 - 706 g/l	
- DIN 38412 člen 25 (OECD 3028): biorazgradljivost = 98% v 2-4 do 24-ih urah	

13.ODSTRAJEVANJE

Primerne metode so sežig ali odplaknitev v kanalizacijo po nevtralizaciji.

14.TRANSPORTNI PODATKI

ni posebnih zahtev

15.ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI / PODATKI O PREDPISIH

Klasificiranje in označevanje : v skladu s Pravilnikom o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih snovi (Ur.list RS 35/05).

Xi - dražilno

R 36 - draži oči

S 26 - če pride v oči, takoj izpirati z obilo vode in poiskati zdravniško pomoč.

16. DRUGE INFORMACIJE

Ti podatki so podani v dobri veri po našem znanju in informacijah. V skladu z le-tem so podatki pravilni, so pa tudi odvisni od zakonodaje posamezne države.

Omejitvena klavzula:

Varnostni list je pripravljen na podlagi dosegljivih informacij in služi kot osnovno navodilo za varno delo ter kot izhodišče in pomoč za pridobivanje dodatnih informacij, če so te potrebne. Uporabnik je dolžan pridobiti dodatne informacije, če glede na obseg, naravo in pogoje dela s kemikalijo podatki iz varnostnega lista v njegovem primeru ne zadoščajo. Uporabnik je prav tako dolžan proučiti vse veljavne predpise, ki pridejo v poštev in ravnati v skladu z njimi (npr. s področja varnostni in zdravja pri delu, skladiščenja, prevoza, itd.). Pravna ali fizična oseba, ki daje kemikalijo v promet v Republiki Sloveniji, ne odgovarja za morebitno nepravilno uporabo kemikalije in nastale posledice.

Varnostni list tudi ne predstavlja garancije za kakovost izdelka.

Varnostni list je sestavljen v skladu z navodili po po Ur.listu RS št. 110/03 – prečiščeno besedilo in 47/04 – ZdZPZ.