



## 2K Acryl UHS

Datum izrade: 14.5.2019.

Datum izrade revidiranog: 5.5.2022.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

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

**Podpoglavlje 1.1 Identifikacija proizvoda:** 2K Acryl UHS

**Druga sredstva za identifikaciju:**

**UFI:** 3Y00-R0CV-F001-3AHP

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

Relevantna upotreba: Boje i lakovi. Isključiva upotreba profesionalni korisnik.

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

**Podpoglavlje 1.3 Podaci o dobavljaču:**

Spray One Europe GmbH  
Im Ginselt 5  
D-66709 Weiskirchen - Germany  
Tel.: Tel.: +49 (0)162 20 500 97  
msds@spray-one.com

**Podpoglavlje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve:** +49 (0)551-19240 (Giftinformationszentrum-Nord)

### 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).

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

Spec. toks. - JI 3: Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3, narkotičko dejstvo, H336

Vod. živ. sred. - hron. 3: Opasnost po vodu u životnu sredinu, kategorija Hronično 3, H412

Zap. teč. 3: Zapaljive tečnosti, kategorija 3, H226

**Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja:**

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

**Pažnja**



**Obaveštenje o opasnosti:**

H226 - Zapaljiva tečnost i para.

H317 - Može da izazove alergijske reakcije na koži.

H336 - Može da izazove pospanost i nesvesticu.

H412 - Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

**Obaveštenje o merama predostrožnosti:**

P210: Držati dalje od izvora toplote/ varnica/ otvorenog plamena/ vrućih površina. - Zabranjeno pušenje.

P260: Ne udisati prašinu/ dim/ gas/ maglu/ paru/ sprej.

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.

P501: Ukloniti sve izvore paljenja u skladu sa Propisom o uklanjanju opasnog otpada.

**Dodatne informacije:**

EUH066: Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

Sadrži 2-hydroxyethyl methacrylate, 2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(dimethylamino)ethyl ester, polymer with butyl 2-propenoate, comp. with polyethylene glycol hydrogen maleate C9-11-alkyl ethers, Methyl methacrylate, Pentaerythritol tetrakis(3-mercaptopropionate).

**Supstance koje doprinose klasifikaciji**

Butil Acetate; Maleinski anhidrid

**UFI:** 3Y00-R0CV-F001-3AHP

\*\* Promene u odnosu na prethodnu verziju



## 2K Acryl UHS

Datum izrade: 14.5.2019.

Datum izrade revidiranog: 5.5.2022.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

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

#### Ostali elementi oznaka:

V.O.C.: 2004/42/WE IIB(d) (420) 420

#### Podpoglavljje 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 SASTOJJCIMA

#### Podpoglavljje 3.1 Supstanca :

Nije primenjivo

#### Podpoglavljje 3.2 Smeše:

**Hemijski opis:** Smeša na bazi hemijskih proizvoda

#### Sastojci:

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

Identifikacija	Hemijski naziv/klasifikacija	Koncentracija
CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH: 01-2119485493-29-XXXX	<b>Butil Acetate<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00 „Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17 i 21/19 Spec. toks. - JI 3: H336; Zap. teč. 3: H226; EUH066 - Pažnja	25 - <50 %
CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH: 01-2119475791-29-XXXX	<b>2-metoksi-1-metiletil acetat<sup>(2)</sup></b> ATP ATP01 „Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17 i 21/19 Zap. teč. 3: H226 - Pažnja	2,5 - <10 %
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	<b>ksilen (mešavina izomera)<sup>(1)</sup></b> Autoklasifikovana „Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17 i 21/19 Ak. toks. 4: H312+H332; Asp. 1: H304; Irit. kože 2: H315; Irit. oka 2: H319; Spec. toks. - JI 3: H335; Spec. toks. - VI 2: H373; Vod. živ. sred. - hron. 3: H412; Zap. teč. 3: H226 - Opasnost	1 - <2,5 %
CAS: 1259547-09-5 EC: Nije primenjivo Index: Nije primenjivo REACH: Nije primenjivo	<b>2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(dimethylamino)ethyl ester, polymer with butyl 2-propenoate, comp. with polyethylene glycol hydrogen maleate C9-11-alkyl ethers<sup>(1)</sup></b> Autoklasifikovana „Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17 i 21/19 Senzib. kože 1: H317 - Pažnja	<1 %
CAS: 868-77-9 EC: 212-782-2 Index: 607-124-00-X REACH: 01-2119490169-29-XXXX	<b>2-hydroxyethyl methacrylate<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00 „Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17 i 21/19 Irit. kože 2: H315; Irit. oka 2: H319; Senzib. kože 1: H317 - Pažnja	<1 %
CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1 Index: 607-035-00-6 REACH: 01-2119452498-28-XXXX	<b>Methyl methacrylate<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00 „Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17 i 21/19 Irit. kože 2: H315; Senzib. kože 1: H317; Spec. toks. - JI 3: H335; Zap. teč. 2: H225 - Opasnost	<1 %
CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH: 01-2119475791-29-XXXX	<b>2-metoksi-1-metiletil acetat<sup>(2)</sup></b> Autoklasifikovana „Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17 i 21/19 Spec. toks. - JI 3: H336; Zap. teč. 3: H226 - Pažnja	<1 %
CAS: 7575-23-7 EC: 231-472-8 Index: Nije primenjivo REACH: 01-2119486981-23-XXXX	<b>Pentaerythritol tetrakis(3-mercaptopropionate)<sup>(1)</sup></b> Autoklasifikovana „Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17 i 21/19 Ak. toks. 4: H302; Senzib. kože 1A: H317; Vod. živ. sred. - ak. 1: H400; Vod. živ. sred. - hron. 1: H410 - Pažnja	<1 %
CAS: 108-31-6 EC: 203-571-6 Index: 607-096-00-9 REACH: 01-2119472428-31-XXXX	<b>Maleinski anhidrid<sup>(1)</sup></b> ATP ATP13 „Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17 i 21/19 Ak. toks. 4: H302; Kor. kože 1B: H314; Ošt. oka 1: H318; Senzib. kože 1A: H317; Senzib. resp. 1: H334; Spec. toks. - VI 1: H372; EUH071 - Opasnost	<1 %

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

<sup>(2)</sup> Supstanca za koju su utvrđene granične vrednosti izloženosti na radnom mestu

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



## 2K Acryl UHS

Datum izrade: 14.5.2019.

Datum izrade revidiranog: 5.5.2022.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

### POGLAVLJE 3: SASTAV/PODACI O SASTOJJCIMA (nastavak)

#### Dodatne informacije:

Identifikacija	M-faktor	
Pentaerythritol tetrakis(3-mercaptopropionate) CAS: 7575-23-7 EC: 231-472-8	Akutno	10
	Hronično	10

Identifikacija	Specifična granična koncentracija
Maleinski anhidrid CAS: 108-31-6 EC: 203-571-6	% (w/w) >=0,001: Senzib. kože 1A - H317

### POGLAVLJE 4: MERE PRVE POMOĆI

#### Podpoglavljje 4.1 Opis mera prve pomoći:

Simptomi kao posledica intoksikacije mogu se pojaviti naknadno nakon izlaganja, zbog čega, u slučaju sumnje da je došlo do direktnog izlaganja hemijskom proizvodu ili ako nastavite da se osećate loše, zatražite medicinsku pomoć, pokazujući Bezbednosni list ovog proizvoda.

##### 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:

Ne izazivati povraćanje, a u slučaju da do istog dođe, nagnuti glavu napred kako bi se izbegla aspiracija. Ugroženoj osobi obezbediti mirovanje. Isprati usta i grlo, jer postoji opasnost da su bili izloženi prilikom gutanja.

#### Podpoglavljje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi:

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:

Koristiti po mogućstvu polivalentni prah za gašenje požara (prah ABC), naizmenično koristiti penu za gašenje požara ili aparat za gašenje ugljen-dioksidom (CO<sub>2</sub>), u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnim protivpožarnim instalacijama.

##### Neodgovarajućim sredstvima za gašenje požara:

NE PREPORUČUJE SE upotreba mlaza vode kao sredstva za gašenje.

#### 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:



## 2K Acryl UHS

Datum izrade: 14.5.2019.

Datum izrade revidiranog: 5.5.2022.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

### POGLAVLJE 5: MERE ZA GAŠENJE POŽARA (nastavak)

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. Evakuirati zonu i udaljiti nezaštićene osobe. Ako dođe do potencijalnog izlivanja prosutom proizvodu obavezna je upotreba elemenata za ličnu zaštitu (Videti poglavljje 8). Pre svega izbegavati formiranje zapaljivih smeša vazduh-para, bilo to pomoću ventilacije ili upotrebom inertnog sredstva. Ukloniti bilo kakav izvor paljenja. Ukloniti elektrostatičke naboje povezivanjem svih provodnika nad kojima se može formirati statički elektricitet, i uzemljiti ih.

##### 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 izlivanja 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 apsorcentima. 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. Držati kontejnere hermetički zatvorene. Kontrolisati izlivanja i ostatke, odlažući ih bezbednim metodama (poglavljje 6). Izbegavati slobodno izlivanje iz kontejnera. Održavati red i čistoću tamo gde se ruke opasnim proizvodima.

##### B.- Tehničke preporuke za prevenciju požara i eksplozija.

Prenošenje vršiti u dobro provetrenim prostorijama, po mogućstvu putem lokalizovane ekstrakcije. Držati pod potpunom kontrolom izvore paljenja (mobilne telefone, varnice...) i provetravati prilikom čišćenja. Izbegavati prisustvo opasnih atmosfera unutar kontejnera, i ukoliko je moguće primenjivati sisteme inertiranja. Prenošenje treba vršiti sporo kako bi se izbeglo stvaranje elektrostatičkog napona. U slučaju mogućnosti da dođe do elektrostatičkih napona: obezbediti pravilan ekvipotencijalni spoj, uvek koristiti uzemljenja, ne koristiti odeću od akrilnih vlakana, i umesto toga koristiti po mogućstvu pamučnu odeću i obuću od materijala koji su provodnici. Poštovati osnovne sigurnosne zahteve za aparate i sisteme. Konsultovati odeljak 10 radi informacija o uslovima i materijama koje je potrebno izbegavati.

##### C.- Tehničke preporuke za prevenciju ergonomske i toksikološke rizika.

Radi kontrole izloženosti, konsultovati poglavljje 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

Minimalna temperatura: 5 °C

Maksimalna temperatura: 25 °C

Maksimalno vreme: 24 meseca

##### B.- Opšti uslovi skladištenja



## 2K Acryl UHS

Datum izrade: 14.5.2019.

Datum izrade revidiranog: 5.5.2022.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

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

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:

Sl. glasnik RS, br. 106/2009 i 117/2017:

Identifikacija	Granične vrednosti		
2-metoksi-1-metiletil acetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	GVI	50 ppm	275 mg/m <sup>3</sup>
	KGVI	100 ppm	550 mg/m <sup>3</sup>
ksilen (mešavina izomera) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	GVI	50 ppm	221 mg/m <sup>3</sup>
	KGVI	100 ppm	442 mg/m <sup>3</sup>
Methyl methacrylate CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	GVI	50 ppm	200 mg/m <sup>3</sup>
	KGVI	100 ppm	
2-metoksi-1-metiletil acetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	GVI	50 ppm	275 mg/m <sup>3</sup>
	KGVI	100 ppm	550 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL (Radnici):

Identifikacija		Kratka izloženost		Duga izloženost	
		Sistematska	Lokalna	Sistematska	Lokalna
Butil Acetate CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Oralna	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno
	Kožna	11 mg/kg	Nije relevantno	11 mg/kg	Nije relevantno
	Udisanje	600 mg/m <sup>3</sup>	600 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>
2-metoksi-1-metiletil acetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Oralna	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno
	Kožna	Nije relevantno	Nije relevantno	796 mg/kg	Nije relevantno
	Udisanje	Nije relevantno	550 mg/m <sup>3</sup>	275 mg/m <sup>3</sup>	Nije relevantno
ksilen (mešavina izomera) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Oralna	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno
	Kožna	Nije relevantno	Nije relevantno	212 mg/kg	Nije relevantno
	Udisanje	442 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>
2-hydroxyethyl methacrylate CAS: 868-77-9 EC: 212-782-2	Oralna	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno
	Kožna	Nije relevantno	Nije relevantno	1,3 mg/kg	Nije relevantno
	Udisanje	Nije relevantno	Nije relevantno	4,9 mg/m <sup>3</sup>	Nije relevantno
Methyl methacrylate CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	Oralna	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno
	Kožna	Nije relevantno	Nije relevantno	13,67 mg/kg	Nije relevantno
	Udisanje	Nije relevantno	416 mg/m <sup>3</sup>	348,4 mg/m <sup>3</sup>	208 mg/m <sup>3</sup>
2-metoksi-1-metiletil acetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Oralna	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno
	Kožna	Nije relevantno	Nije relevantno	796 mg/kg	Nije relevantno
	Udisanje	Nije relevantno	550 mg/m <sup>3</sup>	275 mg/m <sup>3</sup>	Nije relevantno
Pentaerythritol tetrakis(3-mercaptopropionate) CAS: 7575-23-7 EC: 231-472-8	Oralna	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno
	Kožna	Nije relevantno	Nije relevantno	5 mg/kg	Nije relevantno
	Udisanje	Nije relevantno	40,13 mg/m <sup>3</sup>	1,74 mg/m <sup>3</sup>	40,13 mg/m <sup>3</sup>
Maleinski anhidrid CAS: 108-31-6 EC: 203-571-6	Oralna	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno
	Kožna	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno
	Udisanje	0,2 mg/m <sup>3</sup>	0,2 mg/m <sup>3</sup>	0,081 mg/m <sup>3</sup>	0,081 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL (Stanovništvo):

Identifikacija		Kratka izloženost		Duga izloženost	
		Sistematska	Lokalna	Sistematska	Lokalna
Butil Acetate CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Oralna	2 mg/kg	Nije relevantno	2 mg/kg	Nije relevantno
	Kožna	6 mg/kg	Nije relevantno	6 mg/kg	Nije relevantno
	Udisanje	300 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>	35,7 mg/m <sup>3</sup>	35,7 mg/m <sup>3</sup>



## 2K Acryl UHS

Datum izrade: 14.5.2019.

Datum izrade revidiranog: 5.5.2022.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

### POGLAVLJE 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI (nastavak)

Identifikacija		Kratka izloženost		Duga izloženost	
		Sistematska	Lokalna	Sistematska	Lokalna
2-metoksi-1-metiletil acetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Oralna	Nije relevantno	Nije relevantno	36 mg/kg	Nije relevantno
	Kožna	Nije relevantno	Nije relevantno	320 mg/kg	Nije relevantno
	Udisanje	Nije relevantno	Nije relevantno	33 mg/m <sup>3</sup>	33 mg/m <sup>3</sup>
ksilen (mešavina izomera) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Oralna	Nije relevantno	Nije relevantno	12,5 mg/kg	Nije relevantno
	Kožna	Nije relevantno	Nije relevantno	125 mg/kg	Nije relevantno
	Udisanje	260 mg/m <sup>3</sup>	260 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>
2-hydroxyethyl methacrylate CAS: 868-77-9 EC: 212-782-2	Oralna	Nije relevantno	Nije relevantno	0,83 mg/kg	Nije relevantno
	Kožna	Nije relevantno	Nije relevantno	0,83 mg/kg	Nije relevantno
	Udisanje	Nije relevantno	Nije relevantno	2,9 mg/m <sup>3</sup>	Nije relevantno
Methyl methacrylate CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	Oralna	Nije relevantno	Nije relevantno	8,2 mg/kg	Nije relevantno
	Kožna	Nije relevantno	Nije relevantno	8,2 mg/kg	Nije relevantno
	Udisanje	Nije relevantno	208 mg/m <sup>3</sup>	74,3 mg/m <sup>3</sup>	104 mg/m <sup>3</sup>
2-metoksi-1-metiletil acetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Oralna	Nije relevantno	Nije relevantno	36 mg/kg	Nije relevantno
	Kožna	Nije relevantno	Nije relevantno	320 mg/kg	Nije relevantno
	Udisanje	Nije relevantno	Nije relevantno	33 mg/m <sup>3</sup>	33 mg/m <sup>3</sup>
Pentaerythritol tetrakis(3-mercaptopropionate) CAS: 7575-23-7 EC: 231-472-8	Oralna	Nije relevantno	Nije relevantno	0,25 mg/kg	Nije relevantno
	Kožna	Nije relevantno	Nije relevantno	2,5 mg/kg	Nije relevantno
	Udisanje	Nije relevantno	20,07 mg/m <sup>3</sup>	0,43 mg/m <sup>3</sup>	20,07 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC:

Identifikacija				
Butil Acetate CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	STP	35,6 mg/L	Slatka voda	0,18 mg/L
	Zemljište	0,09 mg/kg	Slana voda	0,018 mg/L
	Intermitent	0,36 mg/L	Talog (Slatka voda)	0,981 mg/kg
	Oralna	Nije relevantno	Talog (Slana voda)	0,098 mg/kg
2-metoksi-1-metiletil acetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	STP	100 mg/L	Slatka voda	0,635 mg/L
	Zemljište	0,29 mg/kg	Slana voda	0,064 mg/L
	Intermitent	6,35 mg/L	Talog (Slatka voda)	3,29 mg/kg
	Oralna	Nije relevantno	Talog (Slana voda)	0,329 mg/kg
ksilen (mešavina izomera) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	STP	6,58 mg/L	Slatka voda	0,327 mg/L
	Zemljište	2,31 mg/kg	Slana voda	0,327 mg/L
	Intermitent	0,327 mg/L	Talog (Slatka voda)	12,46 mg/kg
	Oralna	Nije relevantno	Talog (Slana voda)	12,46 mg/kg
2-hydroxyethyl methacrylate CAS: 868-77-9 EC: 212-782-2	STP	10 mg/L	Slatka voda	0,482 mg/L
	Zemljište	0,476 mg/kg	Slana voda	0,482 mg/L
	Intermitent	1 mg/L	Talog (Slatka voda)	3,79 mg/kg
	Oralna	Nije relevantno	Talog (Slana voda)	3,79 mg/kg
Methyl methacrylate CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	STP	10 mg/L	Slatka voda	0,94 mg/L
	Zemljište	1,48 mg/kg	Slana voda	0,094 mg/L
	Intermitent	0,94 mg/L	Talog (Slatka voda)	10,2 mg/kg
	Oralna	Nije relevantno	Talog (Slana voda)	0,102 mg/kg
2-metoksi-1-metiletil acetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	STP	100 mg/L	Slatka voda	0,635 mg/L
	Zemljište	0,29 mg/kg	Slana voda	0,064 mg/L
	Intermitent	6,35 mg/L	Talog (Slatka voda)	3,29 mg/kg
	Oralna	Nije relevantno	Talog (Slana voda)	0,329 mg/kg
Pentaerythritol tetrakis(3-mercaptopropionate) CAS: 7575-23-7 EC: 231-472-8	STP	2,39 mg/L	Slatka voda	0,00003 mg/L
	Zemljište	0,000184 mg/kg	Slana voda	0,0000034 mg/L
	Intermitent	0,00034 mg/L	Talog (Slatka voda)	0,00102 mg/kg
	Oralna	Nije relevantno	Talog (Slana voda)	0,000102 mg/kg

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



Identifikacija				
Maleinski anhidrid	STP	44,6 mg/L	Slatka voda	0,038 mg/L
CAS: 108-31-6	Zemljište	0,037 mg/kg	Slana voda	0,004 mg/L
EC: 203-571-6	Intermitent	0,379 mg/L	Talog (Slatka voda)	0,296 mg/kg
	Oralna	Nije relevantno	Talog (Slana voda)	0,03 mg/kg

**Podpoglavlje 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		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: Butil, Vreme prodiranja: > 480 min, Gustina: 0,7 mm)		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.



**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 protiv hemijskih rizika, antistatika i nezapaljiva		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Upotrebljavati isključivo na poslu. Periodično čistiti u skladu sa uputstvima proizvođača.
 Obavezna zaštita stopala	Sigurnosna obuća protiv hemijskih rizika, sa antistatičkim svojstvima i otporna na toplotu		EN ISO 13287:2020 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





## 2K Acryl UHS

Datum izrade: 14.5.2019.

Datum izrade revidiranog: 5.5.2022.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

### POGLAVLJE 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI (nastavak)

#### 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:

##### Agregatno stanje:

Agregatno stanje 20 °C:	Tečnost
Izgled:	Tečan
Boja:	U skladu sa oznakama na ambalaži
Miris:	Karakterističan
Prag mirisa:	Nije relevantno *

##### Isparljivost:

Početna tačka ključanja:	128 °C
Napon pare 20 °C:	1183 Pa
Napon pare 50 °C:	5838,44 Pa (5,84 kPa)
Brzina isparavanja 20 °C:	Nije relevantno *

##### Opis proizvoda:

Gustina 20 °C:	1008 - 1518 kg/m <sup>3</sup>
Relativna gustina 20 °C:	1,008 - 1,518
Dinamički viskozitet 20 °C:	Nije relevantno *
Kinematički viskozitet 20 °C:	Nije relevantno *
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 *

##### Zapaljivost:

Tačka paljenja:	25 °C
Zapaljivost (čvrsto, gasovito):	Nije relevantno *
Temperatura samopaljenja:	255 °C
Donja granica zapaljivosti:	Neodređen
Gornja granica zapaljivosti:	Neodređen

##### Karakteristike čestica:

Ekvivalentni srednji prečnik:	Nije primenjivo
-------------------------------	-----------------

#### Podpoglavlje 9.2 Dodatne informacije:

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

Eksplozivna svojstva:	Nije relevantno *
Oksidujuća svojstva:	Nije relevantno *
Korozivno za metale:	Nije relevantno *

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





## 2K Acryl UHS

Datum izrade: 14.5.2019.

Datum izrade revidiranog: 5.5.2022.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

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

Hemijske toplote sagorevanja: Nije relevantno \*

Aerosoli – ukupni procenat (po masi) zapaljivih komponentata: 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

#### Podpoglavljje 10.1 Reaktivnost:

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

#### Podpoglavljje 10.2 Hemijska stabilnost:

Hemijski stabilan u preporučenim uslovima skladištenja, rukovanja i upotrebe.

#### Podpoglavljje 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija:

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

#### Podpoglavljje 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	Rizik od paljenja.	Izbegavati direktan uticaj	Nije primenjivo

#### Podpoglavljje 10.5 Nekompatibilni materijali:

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

#### Podpoglavljje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje:

Videti potpoglavljja 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

#### Podpoglavljje 11.1 Podaci o toksičnim efektima:

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

#### Efekti 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: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije; ipak, predstavljene su supstance klasifikovane kao opasne ako se progutaju. Za dodatne informacije videti poglavljje 3.
- Korozivno oštećenje/iritacija: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije; ipak, sadrži supstance klasifikovane kao opasne zbog ovog efekta. Za dodatne informacije videti poglavljje 3.

B- Udisanje (akutni efekti):

- Akutna toksičnost: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije; ipak, sadrži supstance klasifikovane kao opasne ako se udišu. Za dodatne informacije videti poglavljje 3.
- 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: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije; ipak, sadrži supstance klasifikovane kao opasne ako dođu u kontakt sa kožom. Za dodatne informacije videti poglavljje 3.
- Kontakt sa očima: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije; ipak, sadrži supstance klasifikovane kao opasne zbog ovog efekta. Za dodatne informacije videti poglavljje 3.

D- Karcinogenost, mutagenost i toksičnost po reprodukciju:



## 2K Acryl UHS

Datum izrade: 14.5.2019.

Datum izrade revidiranog: 5.5.2022.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

### POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI (nastavak)

- Karcinogenost: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije, budući da nisu predstavljene supstance klasifikovane kao opasne zbog opisanih efekata. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.  
IARC: Methyl methacrylate (3); Ugljovodonici, C9, aromati (3); ksilen (mešavina izomera) (3)
- 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 zadovoljeni kriterijumi klasifikacije; ipak, sadrži supstance klasifikovane kao opasne, sa senzibilizirajućim efektima. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.
- Kožna: Produženi kontakt sa kožom može da rezultira epizodama kontaktnog alergijskog dermatitisa.

#### F- Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost:

Izlaganje visokim koncentracijama može da izazove nervni slom, uzrokujući glavobolju, vrtoglavicu, nesvesticu, mučninu, povraćanje, zbuđenost i, u slučaju teške ugroženosti, gubitak svesti.

#### G- Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost:

- Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije; ipak, sadrži supstance klasifikovane kao opasne ako se udišu. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.
- Koža: Višekratna izloženost može izazvati sušenje ili pucanje kože

#### H- Opasnost od aspiracije:

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

#### Dodatne informacije:

Nije relevantno

#### Toksikološke informacije specifične za supstance:

Identifikacija	Akutna toksičnost		Vrsta
Butil Acetate CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LD50 oralna	12789 mg/kg	Pacov
	LD50 kožna	14112 mg/kg	Zec
	LC50 udisanje	23,4 mg/L (4 h)	Pacov
2-metoksi-1-metiletil acetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	LD50 oralna	8532 mg/kg	Pacov
	LD50 kožna	5100 mg/kg	Pacov
	LC50 udisanje	30 mg/L (4 h)	Pacov
ksilen (mešavina izomera) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LD50 oralna	2100 mg/kg	Pacov
	LD50 kožna	1100 mg/kg	Pacov
	LC50 udisanje	11 mg/L (ATEI)	
2-hydroxyethyl methacrylate CAS: 868-77-9 EC: 212-782-2	LD50 oralna	5050 mg/kg	Pacov
	LD50 kožna	3000 mg/kg	Zec
	LC50 udisanje	Nije relevantno	
2-metoksi-1-metiletil acetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	LD50 oralna	8532 mg/kg	Pacov
	LD50 kožna	>5000 mg/kg	Pacov
	LC50 udisanje	30 mg/L (4 h)	Pacov
Pentaerythritol tetrakis(3-mercaptopropionate) CAS: 7575-23-7 EC: 231-472-8	LD50 oralna	1000 mg/kg	Pacov
	LD50 kožna	Nije relevantno	
	LC50 udisanje	Nije relevantno	

#### 11.2 Informacije o drugim opasnostima:

##### Svojstva koja ometaju rad endokrinog sistema

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

##### Dodatne informacije

Nije relevantno

### POGLAVLJE 12: EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI \*\*

\*\* Promene u odnosu na prethodnu verziju

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -



## 2K Acryl UHS

Datum izrade: 14.5.2019.

Datum izrade revidiranog: 5.5.2022.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

### POGLAVLJE 12: EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI \*\* (nastavak)

Ne raspolaže se eksperimentalnim podacima o smeši vezanim za ekotoksikološka svojstva

#### Podpoglavlje 12.1 Toksičnost:

##### Akutna toksičnost:

Identifikacija	Koncentracija		Vrsta	Vrsta
	LC50			
Butil Acetate CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LC50	Nije relevantno		
	EC50	Nije relevantno		
	EC50	675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
2-metoksi-1-metiletil acetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	LC50	161 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Riba
	EC50	481 mg/L (48 h)	Daphnia sp.	Ljuskar
	EC50	Nije relevantno		
ksilen (mešavina izomera) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LC50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Riba
	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Ljuskar
	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Alga
2-hydroxyethyl methacrylate CAS: 868-77-9 EC: 212-782-2	LC50	227 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Riba
	EC50	Nije relevantno		
	EC50	Nije relevantno		
Methyl methacrylate CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	LC50	191 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Riba
	EC50	69 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Ljuskar
	EC50	170 mg/L (96 h)	Selenastrum capricornutum	Alga
2-metoksi-1-metiletil acetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	LC50	161 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Riba
	EC50	481 mg/L (48 h)	Daphnia sp.	Ljuskar
	EC50	Nije relevantno		
Pentaerythritol tetrakis(3-mercaptopropionate) CAS: 7575-23-7 EC: 231-472-8	LC50	0,034 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Riba
	EC50	0,35 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Ljuskar
	EC50	0,12 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alga

##### Dugoročna toksičnost:

Identifikacija	Koncentracija		Vrsta	Vrsta
	NOEC			
Butil Acetate CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	NOEC	Nije relevantno		
	NOEC	23,2 mg/L	Daphnia magna	Ljuskar
2-metoksi-1-metiletil acetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	NOEC	47,5 mg/L	Oryzias latipes	Riba
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Ljuskar
ksilen (mešavina izomera) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Riba
	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Ljuskar
2-hydroxyethyl methacrylate CAS: 868-77-9 EC: 212-782-2	NOEC	Nije relevantno		
	NOEC	24,1 mg/L	Daphnia magna	Ljuskar
Methyl methacrylate CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	NOEC	9,4 mg/L	Danio rerio	Riba
	NOEC	37 mg/L	Daphnia magna	Ljuskar
2-metoksi-1-metiletil acetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	NOEC	47,5 mg/L	Oryzias latipes	Riba
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Ljuskar

#### Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost:

##### Specifične informacije o supstanci:

Identifikacija	Razgradljivost		Biorazgradljivost	
Butil Acetate CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BPK5	Nije relevantno	Koncentracija	Nije relevantno
	HPK	Nije relevantno	Period	5 dani
	BPK5/HPK	Nije relevantno	% Biorazgrađen	84 %
2-metoksi-1-metiletil acetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BPK5	Nije relevantno	Koncentracija	785 mg/L
	HPK	Nije relevantno	Period	8 dani
	BPK5/HPK	Nije relevantno	% Biorazgrađen	100 %
ksilen (mešavina izomera) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BPK5	Nije relevantno	Koncentracija	Nije relevantno
	HPK	Nije relevantno	Period	28 dani
	BPK5/HPK	Nije relevantno	% Biorazgrađen	88 %

\*\* Promene u odnosu na prethodnu verziju

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -



## 2K Acryl UHS

Datum izrade: 14.5.2019.

Datum izrade revidiranog: 5.5.2022.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

### POGLAVLJE 12: EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI \*\* (nastavak)

Identifikacija	Razgradljivost		Biorazgradljivost	
2-hydroxyethyl methacrylate CAS: 868-77-9 EC: 212-782-2	BPK5	Nije relevantno	Koncentracija	100 mg/L
	HPK	Nije relevantno	Period	14 dani
	BPK5/HPK	Nije relevantno	% Biorazgrađen	95 %
Methyl methacrylate CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	BPK5	Nije relevantno	Koncentracija	100 mg/L
	HPK	Nije relevantno	Period	14 dani
	BPK5/HPK	Nije relevantno	% Biorazgrađen	94,3 %
2-metoksi-1-metiletil acetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BPK5	Nije relevantno	Koncentracija	785 mg/L
	HPK	Nije relevantno	Period	8 dani
	BPK5/HPK	Nije relevantno	% Biorazgrađen	100 %
Pentaerythritol tetrakis(3-mercaptopropionate) CAS: 7575-23-7 EC: 231-472-8	BPK5	Nije relevantno	Koncentracija	10 mg/L
	HPK	Nije relevantno	Period	28 dani
	BPK5/HPK	Nije relevantno	% Biorazgrađen	26 %

#### Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije:

##### Specifične informacije o supstanci:

Identifikacija	Bioakumulacioni potencijal	
Butil Acetate CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BCF	4
	Log POW	1,78
	Potencijal	Nizak
2-metoksi-1-metiletil acetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BCF	1
	Log POW	0,43
	Potencijal	Nizak
ksilen (mešavina izomera) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potencijal	Nizak
2-hydroxyethyl methacrylate CAS: 868-77-9 EC: 212-782-2	BCF	3
	Log POW	0,47
	Potencijal	Nizak
Methyl methacrylate CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	BCF	7
	Log POW	1,38
	Potencijal	Nizak
2-metoksi-1-metiletil acetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BCF	1
	Log POW	0,43
	Potencijal	Nizak
Pentaerythritol tetrakis(3-mercaptopropionate) CAS: 7575-23-7 EC: 231-472-8	BCF	24
	Log POW	3,03
	Potencijal	Nizak

#### Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu:

Identifikacija	Apsorpcija/Desorpcija		Isparljivost	
Butil Acetate CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Koc	Nije relevantno	Henri	Nije relevantno
	Zaključak	Nije relevantno	Suvo zemljište	Nije relevantno
	Suvo zemljište	2,478E-2 N/m (25 °C)	Vlažno zemljište	Nije relevantno
ksilen (mešavina izomera) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Koc	202	Henri	524,86 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Zaključak	Umeren	Suvo zemljište	Da
	Suvo zemljište	Nije relevantno	Vlažno zemljište	Da
Methyl methacrylate CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	Koc	Nije relevantno	Henri	Nije relevantno
	Zaključak	Nije relevantno	Suvo zemljište	Nije relevantno
	Suvo zemljište	2,551E-2 N/m (25 °C)	Vlažno zemljište	Nije relevantno
Pentaerythritol tetrakis(3-mercaptopropionate) CAS: 7575-23-7 EC: 231-472-8	Koc	264	Henri	Nije relevantno
	Zaključak	Umeren	Suvo zemljište	Nije relevantno
	Suvo zemljište	Nije relevantno	Vlažno zemljište	Nije relevantno

\*\* Promene u odnosu na prethodnu verziju

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -



## 2K Acryl UHS

Datum izrade: 14.5.2019.

Datum izrade revidiranog: 5.5.2022.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

### POGLAVLJE 12: EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI \*\* (nastavak)

Identifikacija	Apsorpcija/Desorpcija		Isparljivost	
Maleinski anhidrid CAS: 108-31-6 EC: 203-571-6	Koc	Nije relevantno	Henri	Nije relevantno
	Zaključak	Nije relevantno	Suvo zemljište	Nije relevantno
	Suvo zemljište	1,673E-2 N/m (250,21 °C)	Vlažno zemljište	Nije relevantno

#### 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 koja ometaju rad endokrinog sistema.

#### 12.7 Ostali štetni efekti:

Neoznačeni

\*\* Promene u odnosu na prethodnu verziju

### POGLAVLJE 13: ODLAGANJE

#### Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada:

Kôd	Opis	Vrsta otpada (EU uredba br. 1357/2014)
08 01 11*		Opasno

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

HP14 Ekotoksičan, HP3 Upaljiv, HP5 Specifična toksičnost za ciljni organ (STOT) / Toksičnost pri udisanju

#### 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 (SI. glasnik RS"", br. 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018)

Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu (""SI. 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:



14.1 UN broj: UN1263

14.2 UN naziv za teret u transportu: PAINT

14.3 Klasa opasnosti u transportu: 3

Etikete: 3

14.4 Ambalažna grupa: III

14.5 Opasnost po životnu sredinu: Ne

14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Specijalni propisi: 163, 367, 650

Restrikcioni kôd za tunele: D/E

Fizičko-hemijska svojstva: videti poglavlje 9

Ograničene količine: 5 L

14.7 Transport u rasutom stanju: Nije relevantno

#### Pomorski prevoz opasne robe:

Primenjivo na IMDG 40-20:

**POGLAVLJE 14: PODACI O TRANSPORTU (nastavak)**



- 14.1 UN broj:** UN1263  
**14.2 UN naziv za teret u transportu:** PAINT  
**14.3 Klasa opasnosti u transportu:** 3  
 Etikete: 3  
**14.4 Ambalažna grupa:** III  
**14.5 Zagađivač mora:** Ne  
**14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika**  
 Specijalni propisi: 223, 955, 163, 367  
 EMS šifre: F-E, S-E  
 Fizičko-hemijska svojstva: videti poglavlje 9  
 Ograničene količine: 5 L  
 Grupa za segregaciju: Nije relevantno

**14.7 Transport u rasutom stanju:** Nije relevantno

**Vazdušni prevoz opasne robe:**

Primenjivo na IATA/IKAO



- 14.1 UN broj:** UN1263  
**14.2 UN naziv za teret u transportu:** PAINT  
**14.3 Klasa opasnosti u transportu:** 3  
 Etikete: 3  
**14.4 Ambalažna grupa:** III  
**14.5 Opasnost po životnu sredinu:** Ne  
**14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika**  
 Fizičko-hemijska svojstva: videti poglavlje 9

**14.7 Transport u rasutom stanju:** 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):: Nije relevantno

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

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
P5c		5000	50000

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

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 ukasnog karaktera.

Sadrži Decamethylcyclopentasiloxane, Octamethylcyclotetrasiloxane. 1. | Neće se prodavati u kozmetičkim proizvodima koji se uklanjaju vodom u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1% mase bilo koje supstance posle 31. januara 2020. godine. | 2. | Za potrebe ovog unosa, „kozmetički proizvodi koji se uklanjaju vodom“ predstavljaju kozmetičke proizvode, definisani u članu 2, odeljak 1, pod a), Uredbe (CE) br. 1223/2009, koji se pod normalnim uslovima upotrebe uklanjaju vodom nakon nanošenja.”

**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:**



## 2K Acryl UHS

Datum izrade: 14.5.2019.

Datum izrade revidiranog: 5.5.2022.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

### POGLAVLJE 15: REGULATORNI PODACI (nastavak)

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)

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

COMMISSION REGULATION (EU) 2020/878

Supstance koje doprinose klasifikaciji (Poglavlje 2):

· Dodate supstance

Maleinski anhidrid (108-31-6)

Proizvod sadrži PBT/vPvB supstance (Poglavlje 2, Poglavlje 12):

· Povučene supstance

Decamethylcyclopentasiloxane (541-02-6)

Dodecamethylcyclohexasiloxane (540-97-6)

Octamethylcyclotetrasiloxane (556-67-2)

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

· Supstance sadržane u EUH208:

· Povučene supstance

Maleinski anhidrid (108-31-6)

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

H336: Može da izazove pospanost i nesvesticu.

H412: Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

H317: Može da izazove alergijske reakcije na koži.

H226: Zapaljiva tečnost i para.

#### 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. 4: H302 - Štetno ako se proguta.

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

Asp. 1: H304 - Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.

Irit. kože 2: H315 - Izaziva iritaciju kože.

Irit. oka 2: H319 - Dovodi do jake iritacije oka.

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.

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

Senzib. resp. 1: H334 - Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem.

Spec. toks. - JI 3: H335 - Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

Spec. toks. - JI 3: H336 - Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Spec. toks. - VI 1: H372 - Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja (Udisanje)

Spec. toks. - VI 2: H373 - Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja (Oralna).

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.

Vod. živ. sred. - hron. 3: H412 - Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Zap. teč. 2: H225 - Lako zapaljiva tečnost i para.

Zap. teč. 3: H226 - Zapaljiva tečnost i para.

#### Klasifikacija postupka:

Spec. toks. - JI 3: Metod za proračun

Vod. živ. sred. - hron. 3: Metod za proračun

Senzib. kože 1A: Metod za proračun

Zap. teč. 3: Metod za proračun (2.6.4.3.)

#### Saveti za obuku:





## 2K Acryl UHS

Datum izrade: 14.5.2019.

Datum izrade revidiranog: 5.5.2022.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

### POGLAVLJE 16: OSTALI PODACI (nastavak)

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

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.