

# SIGURNOSNO TEHNIČKI LIST sukladno uredbi 1907/2006

**silco**<sup>®</sup>Naziv proizvoda: **9060 X6 UHS Clear Coat**Datum izrade: **08.09.2021**, Datum revizije: **26.11.2021**, verzija: **2.4**

## ODJELJAK 1: IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZEĆU

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda

9060 X6 UHS Clear Coat

Šifra proizvoda

9060

UFI:

CU2T-60XA-800P-X79N

<https://my.chemius.net/p/iWTXjN/en/pd/hr>

### 1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Namjena proizvoda

Nema podataka.

Namjene koje se ne preporučuju

Nema podataka.

### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Dobavljač

SILCO d.o.o.

Sentrupert 5a

3303 Gomilsko, Slovenija

+386 3 703 3180

n.cvilak@silco.si

Proizvođač

SILCO d.o.o.

Sentrupert 5a

3303 Gomilsko, Slovenija

00386 3 703 3180

n.cvilak@silco.si

### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Broj telefona službe za izvanredna stanja

112

Broj telefona Centra za kontrolu otrovanja

00-385-01-23-48-342

Dobavljač

112

## ODJELJAK 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje sukladno Uredbi 1272/2008/EZ

Zap. tek. 3; H226 Zapaljiva tekućina i para.

TCOJ 3.; H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

### 2.2 Elementi označivanja

Obilježavanje sukladno Uredbi 1272/2008 (CLP)

**Oznaka opasnosti: Upozorenje**

H226 Zapaljiva tekućina i para.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

EUH208 Sadrži 2-hidroksietil-metakrilat, metil-metakrilat. Može izazvati alergijsku reakciju.

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.

P303 + P361 + P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom [ili tuširanjem].

P304 + P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.

P403 + P233 Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.

P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnim propisima - predajom tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje te vrste otpada.

Sadrži:

n-butil-acetat

**2.3 Ostale opasnosti**

Nema podataka.

**ODJELJAK 3: SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA****3.1 Tvari**

Za smjese vidi 3.2.

**3.2 Smjese**

KEMIJSKO IME	CAS EC INDEX REACH	%	RAZVRSTAVANJE SUKLADNO UREDBI 1272/2008/EZ	SPECIFIČNE GRANIČNE VRIJEDNOSTI KONCENTRACIJE	NAPOMENE O SASTOJCIMA
n-butil-acetat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1	20-25	Zap. tek. 3; H226 TCOJ 3; H336 EUH066	/	/
ksilen	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9	15-20	Zap. tek. 3; H226 Ak. toks. 4; H312 Nadraž. koža 2; H315 Ak. toks. 4; H332	/	C
heptan-2-on	110-43-0 203-767-1 606-024-00-3	2.5-5	Zap. tek. 3; H226 Ak. toks. 4; H302 Ak. toks. 4; H332	/	/
2-butoksietil-acetat	112-07-2 203-933-3 607-038-00-2	2.5-5	Ak. toks. 4; H312 Ak. toks. 4; H332	/	/
2-hidroksietil-metakrilat	868-77-9 212-782-2 607-124-00-X	0.1-1	Nadraž. koža 2; H315 Derm. senz. 1; H317 Nadraž. oka 2; H319	/	D
metil-metakrilat	80-62-6 201-297-1 607-035-00-6	0.1-1	Zap. tek. 2; H225 Nadraž. koža 2; H315 Derm. senz. 1; H317 TCOJ 3; H335	/	D

Napomene o sastojcima

C	Neke se organske tvari mogu stavljati na tržište u određenom izomernom obliku ili kao smjesa nekoliko izomera. U tom slučaju dobavljač mora navesti na naljepnici radi li se o određenom izomeru ili smjesi izomera.
D	Određene tvari koje su podložne spontanoj polimerizaciji ili raspadanju u pravilu se stavljaju na tržište u stabiliziranom obliku. One su u dijelu 3. navedene u tom obliku. Međutim, te se tvari ponekad stavljaju na tržište u nestabiliziranom obliku. U tom slučaju dobavljač na naljepnici treba iza naziva tvari umetnuti riječ „nestabilizirano“.

## ODJELJAK 4: MJERE PRVE POMOĆI

### 4.1 Mjere prve pomoći

#### Opće napomene

Unesrećenom koji nije pri svijesti ne davati ni jesti ni piti. Unesrećenog staviti u stabilan bočni položaj i pobrinuti se za prohodnost dišnih puteva. U slučaju dvojbe ili ako simptomi ne nestanu, potražiti liječničku pomoć. Liječniku pokazati sigurnosno-tehnički list ili etiketu.

#### Nakon udisanja

Unesrećenog izvesti na svjež zrak - napustiti zagađeno područje. Potražiti stručnu liječničku pomoć!

#### Nakon dodira s kožom

Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Dijelove tijela, koji su došli u dodir s pripravkom isprati s obilnom količinom vode. Ako se pojave i zadrže simptomi, potražiti liječničku pomoć.

#### Nakon dodira s očima

Čistim prstima razmaknuti kapke i laganim mlazom vode ispirati svako oko naizmjenično. U slučaju pojave i zadržavanja simptoma potražiti liječničku pomoć.

#### Nakon gutanja

Ne izazivati povraćanje. Isprati usta vodom. Onesviještenoj osobi ne davati ništa u usta. Potražiti pomoć liječnika. Liječniku pokazati sigurnosno-tehnički list ili etiketu.

### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

#### Nakon udisanja

Prekomjerna izloženost aerosolima ili parama može izazvati nadražaj dišnih putova (peckanje u nosu i grlu, kihanje, kašalj). Pare mogu izazvati pospanost i vrtoglavicu.

#### Nakon dodira s kožom

U dodiru s kožom može izazvati crvenilo, svrbež, peckanje. U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost. Učestalo izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

#### Nakon dodira s očima

U dodiru s očima može izazvati suženje, crvenilo, peckanje.

#### Nakon gutanja

Može izazvati mučninu/povraćanje i proljev. Može izazvati bolove u trbuhu.

### 4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Liječiti simptomatski.

## ODJELJAK 5: MJERE GAŠENJA POŽARA

### 5.1 Sredstva za gašenje

#### Prikladna sredstva

Alkoholno postojana pjena, raspršeni mlaz vode, CO<sub>2</sub>, prah za gašenje.

#### Neprikladna sredstva

Direktni mlaz vode.

## 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

### Opasni produkti izgaranja

U slučaju požara moguć je nastanak otrovnih plinova; spriječiti udisanje plinova/dima.

## 5.3 Savjeti za gasitelje požara

### Zaštitne akcije

Ne udisati dim/plinove koji nastaju pri požaru ili zagrijavanju. Ne poduzimati nikakve mjere u slučaju osobnog rizika ili bez prikladne obuke. Pri prekomjernom zagrijavanju spremnika može doći do eksplozije. Pare sa zrakom mogu tvoriti eksplozivnu smjesu. Korištenje vodene magle i spreja za hlađenje površina neoštećenih spremnika izloženih toplini i za zaštitu osoba (samo osobe uvježbane za protupožarnu zaštitu mogu koristiti vodeni sprej, tj. raspršenu vodu). Ako je moguće ukloniti ih s područja požara.

### (Posebna) sredstva osobne zaštite za gasitelje

Prilikom gašenja požara koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline (vatrootporno odijelo).

### Drugo

Nema podataka.

## ODJELJAK 6: MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

### 6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

#### Zaštitna oprema

Nema podataka.

#### Postupci sprječavanja nesreće

Osigurati odgovarajuće prozračivanje. Držati daleko od mogućih izvora paljenja ili topline; ne pušiti!

#### Postupci u slučaju nesreće

Ne poduzimati nikakve mjere u slučaju osobnog rizika ili bez prikladne obuke. Spriječiti pristup nezaštićenim osobama. Evakuirati zagađeno područje. Ne udisati pare/maglicu. Spriječiti dodir s očima, kožom i odjećom.

#### Za interventno osoblje

Koristiti osobna zaštitna sredstva (vidjeti odjeljak 8.).

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Spriječiti istjecanje i izlivanje u kanalizacijski sustav, površinske i podzemne vode ili propusno tlo postavljanjem pješčanih (mogu se koristiti i slični materijali) brana i pregrada. U slučaju istjecanja većih količina obavijestiti komunikacijsku jedinicu na broj 112.

### 6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

#### Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje

Zaustaviti razlivanje ako je to moguće učiniti bez rizika.

#### Za čišćenje

Proliveni materijal posuti inertnim sredstvom (zemljom, pijeskom ili mineralnim sredstvom za upijanje), pokupiti u posebne spremnike i predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. Koristiti samo instrumente i opremu otporne na eksploziju. Koristiti alat koji ne uzrokuje iskenje. Spriječiti da dospije u kanalizaciju, vodotoke, podrumne ili zatvorene prostore. Prozračiti prostor. Zagađeno područje očistiti s puno vode.

#### DRUGI PODACI

Nema podataka.

### 6.4 Uputa na druge odjeljke

Vidi odjeljak 7 za podatke o sigurnom rukovanju.

Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi.

Vidi odjeljak 13 za podatke o zbrinjavanju.

## ODJELJAK 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

#### Mjere zaštite

#### Mjere za sprječavanje požara

Osigurati dobro prozračivanje. Čuvati/koristiti odvojeno od izvora paljenja - ne pušiti! Koristiti alat koji ne uzrokuje iskrenje. Poduzeti mjere za sprečavanje statičkog elektriciteta. Pare su teže od zraka i šire se pri tlu. U smjesi za zrakom tvore eksplozivnu smjesu.

#### Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine

Koristiti opću ili lokalnu ventilaciju kako bi spriječili mogućnost udisanja para i aerosola.

#### Mjere zaštite okoliša

Ne izlijevati u kanalizaciju, površinske vode ili tlo. Odmah nakon upotrebe ambalažu dobro zatvoriti.

#### Ostale mjere

Nema podataka.

#### Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu

Voditi računa o osobnoj higijeni (pranje ruku prije odmora i nakon posla). Tijekom rada ne jesti, piti i pušiti. Ne udisati pare/aerosol. Spriječiti dodir s kožom, očima i odjećom. Onečišćenu odjeću odmah skinuti i očistiti prije ponovne uporabe. Nositi osobnu zaštitnu opremu (vidi odjeljak 8.).

### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

#### Tehničke mjere i uvjeti skladištenja

Skladištiti na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Zaštititi od otvorenog plamena, topline i direktnog sunčevog zračenja. Držati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Čuvati odvojeno od oksidacijskih sredstava. Držati udaljeno od izvora paljenja - ne pušiti.

#### Materijali za spremnike

Čuvati u originalnoj ambalaži.

#### Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike

Otvorene spremnike nakon uporabe dobro zatvoriti i postaviti u uspravan položaj kako bi se spriječilo istjecanje. Ne skladištiti u neoznačenim spremnicima.

#### Savjeti za opremanje skladišta

Nema podataka.

#### Ostali podaci o uvjetima skladištenja

Nema podataka.

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

#### Preporuke

Nema podataka.

#### Posebna rješenja za industrijski sektor

Nema podataka.

## ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

### 8.1 Nadzorni parametri

#### Nadzorni parametri

KEMIJSKO IME	GVI		KGVI		DIREKTIVA	NAPOMENA	BGV
	ML/M <sup>3</sup>	MG/M <sup>3</sup>	KRATKOTRAJNA VRIJEDNOST ML/M <sup>3</sup>	KRATKOTRAJNA VRIJEDNOST MG/M <sup>3</sup>			
n-Butil-acetat (123-86-4)	150	724	200	966	/	/	/
2-Butoksietil-acetat; butil-glikol-acetat (112-07-2)	20	133	50	333	2000/39/EZ	koža	/
Heptan-2-on; metil-amil-keton (110-43-0)	50	238	100	475	2000/39/EZ	koža	/
Ksilen (svi izomeri) (1330-20-7)	50	221	100	442	2000/39/EZ	koža	ksilen - 1,50 mg/L (14,13 µmol/L) - krv - na kraju radne smjene - uzimanje alkohola prije izloženosti ksilenu povisuje nalaz metilhipurna kiselina - 1,50 g/g kreatinina* (0,88 mol/mol kreatinina*) - mokraća - na kraju radne smjene
Metil-metakrilat; metil-2-metil-prop-2-enoat metil-2-metil-propenoat; (80-62-6)	50		100		2009/161/EU	koža, alergen koža	/

#### Informacije o postupcima nadzora

HRN EN 482:2021 Profesionalna izloženost -- Postupci za određivanje koncentracije kemijskih tvari -- Opći zahtjevi za rad (EN 482:2021). HRN EN 689:2019 Profesionalna izloženost - Mjerenje izloženosti udisanjem kemijskih agensa -- Strategija za provjeru usklađenosti s graničnim vrijednostima profesionalne izloženosti (EN 689:2018+AC:2019).

#### DNEL/DMEL vrijednosti

##### Za proizvod

Nema podataka.

##### Za sastojke

KEMIJSKO IME	TIP	VRSTA IZLOŽENOSTI	TRAJANJE IZLOŽENOSTI	NAPOMENA	VRIJEDNOST
n-butil-acetat	radnik	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	300 mg/m <sup>3</sup>
n-butil-acetat	radnik	udisanje	kratkotrajno sistemski učinci	/	600 mg/m <sup>3</sup>
n-butil-acetat	radnik	udisanje	dugotrajno lokalni učinci	/	300 mg/m <sup>3</sup>
n-butil-acetat	radnik	udisanje	kratkotrajno lokalni učinci	/	600 mg/m <sup>3</sup>
n-butil-acetat	radnik	putem kože	dugotrajno sistemski učinci	/	11 mg/kg tt/dan
n-butil-acetat	radnik	putem kože	kratkotrajno sistemski učinci	/	11 mg/kg tt/dan
n-butil-acetat	potrošač	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	35.7 mg/m <sup>3</sup>
n-butil-acetat	potrošač	udisanje	kratkotrajno sistemski učinci	/	300 mg/m <sup>3</sup>
n-butil-acetat	potrošač	udisanje	dugotrajno lokalni učinci	/	35.7 mg/m <sup>3</sup>
n-butil-acetat	potrošač	udisanje	kratkotrajno lokalni učinci	/	300 mg/m <sup>3</sup>
n-butil-acetat	potrošač	putem kože	dugotrajno sistemski učinci	/	6 mg/kg tt/dan

n-butil-acetat	potrošač	putem kože	kratkotrajno sistemski učinci	/	6 mg/kg tt/dan
n-butil-acetat	potrošač	gutanje	dugotrajno sistemski učinci	/	2 mg/kg tt/dan
n-butil-acetat	potrošač	gutanje	kratkotrajno sistemski učinci	/	2 mg/kg tt/dan
2-butoksietil-acetat	radnik	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	133 mg/m <sup>3</sup>
2-butoksietil-acetat	radnik	udisanje	kratkotrajno lokalni učinci	/	333 mg/m <sup>3</sup>
2-butoksietil-acetat	radnik	putem kože	dugotrajno sistemski učinci	/	169 mg/kg tt/dan
2-butoksietil-acetat	radnik	putem kože	kratkotrajno sistemski učinci	/	120 mg/kg tt/dan
2-butoksietil-acetat	potrošač	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	80 mg/m <sup>3</sup>
2-butoksietil-acetat	potrošač	udisanje	kratkotrajno lokalni učinci	/	200 mg/m <sup>3</sup>
2-butoksietil-acetat	potrošač	putem kože	dugotrajno sistemski učinci	/	102 mg/kg tt/dan
2-butoksietil-acetat	potrošač	putem kože	kratkotrajno sistemski učinci	/	72 mg/kg tt/dan
2-butoksietil-acetat	potrošač	gutanje	dugotrajno sistemski učinci	/	8.6 mg/kg tt/dan
2-butoksietil-acetat	potrošač	gutanje	kratkotrajno sistemski učinci	/	36 mg/kg tt/dan
2-hidroksietil-metakrilat	radnik	putem kože	dugotrajno sistemski učinci	mg/kg na dan	1.3 mg/kg
2-hidroksietil-metakrilat	radnik	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	4.9 mg/m <sup>3</sup>
2-hidroksietil-metakrilat	potrošač	putem kože	dugotrajno sistemski učinci	mg/kg na dan	0.83 mg/kg
2-hidroksietil-metakrilat	potrošač	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	2.9 mg/m <sup>3</sup>
2-hidroksietil-metakrilat	potrošač	gutanje	dugotrajno sistemski učinci	mg/kg na dan	0.83 mg/kg
metil-metakrilat	radnik	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	208 mg/m <sup>3</sup>
metil-metakrilat	radnik	udisanje	dugotrajno lokalni učinci	/	208 mg/m <sup>3</sup>
metil-metakrilat	radnik	putem kože	dugotrajno sistemski učinci	/	13.67 mg/kg tt/dan
metil-metakrilat	radnik	putem kože	dugotrajno lokalni učinci	/	1.5 mg/cm <sup>2</sup>
metil-metakrilat	radnik	putem kože	kratkotrajno lokalni učinci	/	1.5 mg/cm <sup>2</sup>
metil-metakrilat	potrošač	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	74.3 mg/m <sup>3</sup>
metil-metakrilat	potrošač	udisanje	dugotrajno lokalni učinci	/	104 mg/m <sup>3</sup>
metil-metakrilat	potrošač	putem kože	dugotrajno sistemski učinci	/	8.2 mg/kg tt/dan
metil-metakrilat	potrošač	putem kože	dugotrajno lokalni učinci	/	1.5 mg/cm <sup>2</sup>
metil-metakrilat	potrošač	putem kože	kratkotrajno lokalni učinci	/	1.5 mg/cm <sup>2</sup>

## PNEC vrijednosti

Za proizvod

Nema podataka.

Za sastojke

KEMIJSKO IME	VRSTA IZLOŽENOSTI	NAPOMENA	VRIJEDNOST
n-butil-acetat	Slatka voda	/	0.18 mg/L
n-butil-acetat	voda (povremeno ispuštanje)	/	0.36 mg/L
n-butil-acetat	Morska voda	/	0.018 mg/L
n-butil-acetat	Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	/	35.6 mg/L
n-butil-acetat	Slatkovodni sedimenti	suha tvar	0.981 mg/kg
n-butil-acetat	Morski sedimenti	suha tvar	0.098 mg/kg
n-butil-acetat	Tlo (poljoprivredno)	suha tvar	0.09 mg/kg
2-butoksietil-acetat	Slatka voda	/	0.304 mg/L
2-butoksietil-acetat	voda (povremeno ispuštanje)	/	0.56 mg/L
2-butoksietil-acetat	Morska voda	/	0.03 mg/L
2-butoksietil-acetat	Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	/	90 mg/L
2-butoksietil-acetat	Slatkovodni sedimenti	suha tvar	2.03 mg/kg
2-butoksietil-acetat	Morski sedimenti	suha tvar	0.203 mg/kg
2-butoksietil-acetat	Tlo (poljoprivredno)	suha tvar	0.415 mg/kg
2-butoksietil-acetat	sekundarno trovanje	hrana	60 mg/kg
2-hidroksietil-metakrilat	Slatka voda	/	0.482 mg/L
2-hidroksietil-metakrilat	Morska voda	/	0.482 mg/L
2-hidroksietil-metakrilat	Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	/	10 mg/L
2-hidroksietil-metakrilat	voda (povremeno ispuštanje)	/	1 mg/L
2-hidroksietil-metakrilat	Slatkovodni sedimenti	/	3.79 mg/kg
2-hidroksietil-metakrilat	Morski sedimenti	/	3.79 mg/kg
2-hidroksietil-metakrilat	Tlo (poljoprivredno)	/	0.476 mg/kg
metil-metakrilat	Slatka voda	/	0.94 mg/L
metil-metakrilat	voda (povremeno ispuštanje)	/	0.94 mg/L
metil-metakrilat	Morska voda	/	0.94 mg/L
metil-metakrilat	Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	/	10 mg/L
metil-metakrilat	Slatkovodni sedimenti	suha tvar	5.74 mg/kg
metil-metakrilat	Tlo (poljoprivredno)	suha tvar	1.47 mg/kg

## 8.2 Nadzor nad izloženosti

### Odgovarajući upravljački uređaji

#### Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe

Voditi računa o osobnoj higijeni – oprati ruke prije odmora i poslije posla. Postupati u skladu s dobrom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom. Sprječiti dodir s kožom, očima i odjećom. Tijekom rada ne jesti, piti ili pušiti. Ne udisati pare/aerosol.

#### Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti

Nema podataka.

#### Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti

Onečišćenu odjeću odmah skinuti i očistiti prije ponovne uporabe.

#### Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti

Osigurati dobro prozračivanje i lokalnu ventilaciju (odsisavanje) na mjestima s povećanom koncentracijom. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

#### Osobna zaštita

##### Zaštita očiju i lica

Zaštitne naočale sa zaštitom sa strane (HRN EN 166).

##### Zaštita ruku

Zaštitne rukavice (HRN EN ISO 374). Pridržavati se uputa proizvođača o uporabi, čuvanju, održavanju i zamjeni zaštitnih rukavica. U slučaju oštećenja ili kad se pojave prvi znakovi istrošenosti, rukavice treba odmah zamijeniti. Odabir zaštitnih rukavica ne ovisi samo o materijalu, već i o drugim kriterijima kvalitete koji se razlikuju od proizvođača do proizvođača.



Vrijeme prodiranja određuje proizvođač rukavica i potrebno ga je poštivati.

#### Primjereni materijali

##### Zaštita kože

Zaštitna odjeća antistatička HRN EN 1149 (1:2007, 2:2001, 3:2005, 5:2008), zaštitna obuća antistatička (HRN EN ISO 20345:2012). Kod dugotrajne izloženosti koristiti kemijski otporno odijelo (HRN EN ISO 6530:2005) i čizme (HRN EN ISO 20345:2012).

##### Zaštita dišnog sustava

U slučaju nedovoljnog prozračivanja, koristiti prikladnu opremu za zaštitu dišnih organa. Nositi zaštitnu polumasku (HRN EN 140) ili masku (HRN EN 136) s kombiniranim filtrom A2-P2 (HRN EN 14387).

##### Toplinske opasnosti

Nema podataka.

##### Nadzor nad izloženošću okoliša

##### Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi

Nema podataka.

##### Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti

Nema podataka.

##### Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti

Nema podataka.

##### Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti

Spriječiti ispuštanje u površinske vode, podzemne vode ili u kanalizaciju.

## ODJELJAK 9: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

#### Agregatno stanje:

tekuće

#### Boja:

bezbojno

#### Miris

Nema podataka.

#### Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš

Prag mirisa	Nema podataka.
pH	7 pri 20 °C, konc. 100
Talište/ledište	Nema podataka.
Početna točka vrenja i područje vrenja	Nema podataka.
Točka paljenja	24 °C
Brzina isparavanja	Nema podataka.
Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nema podataka.
Granice eksplozivnosti	Nema podataka.
Tlak para	Nema podataka.
Gustoća pare	Nema podataka.
Gustoća/težina	gustoća: 0.99 – 1.05 kg/L pri 20 °C
Topljivost	Nema podataka.
Koeficijent raspodjele	Nema podataka.
Samozapaljivost	Nema podataka.
Temperatura raspada	Nema podataka.
Viskoznost	Nema podataka.
Eksplozivna svojstva	Nema podataka.
Oksidirajuća svojstva	Nema podataka.

## 9.2 DRUGI PODACI

Sadržaj suhe tvari	685 %
Sadržaj organskih otapala	315 g/l ( Translation required (60544)) 420 g/l (2004/42/EC)

## ODJELJAK 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

## 10.1 Reaktivnost

Nema podataka.

## 10.2 Kemijska stabilnost

Stabilan pri normalnoj uporabi i poštivanju svih uputa za rad i skladištenje (vidi odjeljak 7.)

## 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Mogućnost stvaranja zapaljivih ili eksplozivnih smjesa para i zraka.

## 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Zaštititi od topline, direktnih sunčevih zraka, otvorenog plamena i iskrenja.

## 10.5 Inkompatibilni materijali

Oksidacijska sredstva.

## 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Kod normalne uporabe ne očekuju se opasni proizvodi raspada. Pri gorenju/eksploziji nastaju plinovi opasni za zdravlje.

## ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

## 11.1 Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost

Za sastojke

KEMIJSKO IME	VRSTA IZLOŽENOSTI	TIP	VRSTA	VRIJEME	VRIJEDNOST	METODA	NAPOMENA
n-butil-acetat	putem kože	LD <sub>50</sub>	zec	/	5000 mg/kg	/	/
n-butil-acetat	udisanje	LC <sub>50</sub>	štakor	4 h	9.6 - 29.2 mg/L	/	prah/aerosol
n-butil-acetat	gutanje	LD <sub>50</sub>	štakor	/	4700 mg/kg	/	/
2-butoksietil-acetat	gutanje	LD <sub>50</sub>	štakor	/	2400 mg/kg	/	/
2-butoksietil-acetat	putem kože	LD <sub>50</sub>	zec	/	1500 mg/kg	/	/
2-hidroksietil-metakrilat	gutanje	LD <sub>50</sub>	štakor	/	5564 mg/kg	/	/
2-hidroksietil-metakrilat	putem kože	LD <sub>50</sub>	zec	/	> 3000 mg/kg	/	/
metil-metakrilat	gutanje	LD <sub>50</sub>	štakor	/	7872 mg/kg	/	/
metil-metakrilat	putem kože	LD <sub>50</sub>	zec	/	> 5000 mg/kg	/	/

metil-metakrilat	inhalacija (pare)	LC <sub>50</sub>	štakor	4 h	78000 mg/m <sup>3</sup>	/	/
------------------	-------------------	------------------	--------	-----	-------------------------	---	---

**Dodatne informacije**

Nije razvrstan kao akutno toksičan.

**Nagrivanje ili nadraživanje kože****Za sastojke**

KEMIJSKO IME	VRSTA	VRIJEME	REZULTAT	METODA	NAPOMENA
2-butoksietil-acetat	/	/	Kod duljeg i ponavljajućeg dodira može izazvati dermatitis.	/	/
2-hidroksietil-metakrilat	zec	24 h	Nadražuje.	/	/

**Dodatne informacije**

Proizvod nije razvrstan kao nadražujuć za kožu i oči.

**Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju****Za sastojke**

KEMIJSKO IME	VRSTA IZLOŽENOSTI	VRSTA	VRIJEME	REZULTAT	METODA	NAPOMENA
2-butoksietil-acetat	/	/	/	Nastanak mjehura na rožnici.	/	/
2-butoksietil-acetat	/	/	/	Kod izravnog prskanja u oči izaziva crvenilo, suzenje, peckanje, bol.	/	/
2-butoksietil-acetat	/	/	/	Dodir s očima je bolan.	/	/

**Preosjetljivost**

Nema podataka.

**Dodatne informacije**

Sadrži najmanje jedan sastojak koji može izazvati preosjetljivost. Može izazvati alergijsku reakciju. Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Nije razvrstan kao kemikalija koja izaziva preosjetljivost.

**Mutagenost (mutageni učinak na spolne stanice)****Za sastojke**

KEMIJSKO IME	TIP	VRSTA	VRIJEME	REZULTAT	METODA	NAPOMENA
2-hidroksietil-metakrilat	Mutagenost in-vitro	/	/	<i>Translation required (15326)</i>	OECD 473	/
2-hidroksietil-metakrilat	Mutagenost in-vitro	bakterije	/	Negativno.	OECD 471 (EU B. 12/13)	/

**Karcinogenost**

Nema podataka.

**Toksičnost za reproduktivne organe**

Nema podataka.

**Ukupna evaluacija CMR svojstava**

Proizvod nije razvrstan kao karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan.

**STOT – jednokratno izlaganje (TCOJ)****Za sastojke**

KEMIJSKO IME	VRSTA IZLOŽENOSTI	TIP	VRSTA	VRIJEME	IZLOŽENOST	ORGAN	VRIJEDNOST	REZULTAT	METODA	NAPOMENA
2-butoksietil-acetat	udisanje	/	/	/	/	/	/	Pare mogu uzrokovati glavobolju i povraćanje.	/	/

2-butoksietil-acetat	udisanje	/	/	/	/	/	/	Izaziva narkotičnost i depresiju središnjeg živčanog sustava te štete jetra i bubrega.	/	/
----------------------	----------	---	---	---	---	---	---	--	---	---

**Dodatne informacije**

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. TCOJ (jednokratno izlaganje): nije razvrstan.

**STOT – ponavljano izlaganje (TCOP)**

Nema podataka.

**Dodatne informacije**

Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože. TCOP (ponavljano izlaganje): nije razvrstan.

**Opasnost od aspiracije**

Nema podataka.

**Dodatne informacije**

Aspiracijska toksičnost: nije razvrstano.

**ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE****12.1 Toksičnost****Akutna otrovnost****Za sastojke**

KEMIJSKO IME	TIP	VRIJEDNOST	TRAJANJE IZLAGANJA	VRSTA	ORGANIZAM	METODA	NAPOMENA
n-butil-acetat	LC <sub>50</sub>	18 mg/L	96 h	ribe	/	/	/
n-butil-acetat	EC <sub>50</sub>	44 mg/L	48 h	rakovi	/	/	/
n-butil-acetat	EC <sub>50</sub>	675 mg/L	72 h	alge/vodne biljke	/	/	/
2-butoksietil-acetat	EC <sub>50</sub>	150 mg/L	48 h	rakovi	/	/	/
2-butoksietil-acetat	EC <sub>50</sub>	500 mg/L	72 h	alge/vodne biljke	/	/	/
2-butoksietil-acetat	LC <sub>50</sub>	80 mg/L	96 h	ribe	/	/	/
2-butoksietil-acetat	EC <sub>50</sub>	2800 mg/L	0	bakterije	/	/	/
2-hidroksietil-metakrilat	LC <sub>50</sub>	227 mg/L	96 h	ribe	<i>Pimephales promelas</i>	/	/
metil-metakrilat	LC <sub>50</sub>	1300 mg/L	96 h	ribe	<i>Pimephales promelas</i>	/	/

**Kronična otrovnost**

Nema podataka.

**12.2 Postojanost i razgradivost****Abiotička razgradnja**

Nema podataka.

**Biorazgradnja****Za sastojke**

KEMIJSKO IME	TIP	STOPA	VRIJEME	REZULTAT	METODA	NAPOMENA
2-hidroksietil-metakrilat	aerobna	98 %	/	inherentno biološki razgradljivo	OECD 301 E	/

2-hidroksietil- metakrilat	aerobna	84 %	/	brzo biorazgradiv	Translation required (16969)	/
-------------------------------	---------	------	---	-------------------	---------------------------------	---

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

#### Koeficijent raspodjele

##### Za sastojke

KEMIJSKO IME	MEDIJ	VRIJEDNOST	TEMPERATURA °C	PH	KONCENTRACIJA	METODA
2-hidroksietil- metakrilat	oktanol-voda (log Pow)	0.47	/	/	/	/
metil-metakrilat	oktanol-voda (log Pow)	1.38	/	/	/	/

#### Faktor biokoncentracije (BCF)

Nema podataka.

### 12.4 Pokretljivost u tlu

#### Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu

Nema podataka.

#### Površinska napetost

Nema podataka.

#### Adsorpcija/desorpcija

Nema podataka.

### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Procjena nije izrađena.

### 12.6 Ostali štetni učinci

Nema podataka.

### 12.7 Dodatne informacije

#### Za proizvod

Pripravak nije razvrstan kao opasan za okoliš. Spriječiti istjecanje proizvoda u kanalizaciju, površinske ili podzemne vode.

## ODJELJAK 13: ZBRINJAVANJE

### 13.1 Metode obrade otpada

#### Odlaganje proizvoda/ambalaže

##### Ostaci od proizvoda

Spriječiti da proizvod dospije u odvođe/kanalizaciju. Predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada.

##### Ključni broj otpada

Nema podataka.

##### Ambalaža

U potpunosti ispražnjenu ambalažu predati na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje otpada. Onečišćena ambalaža spada u opasan otpad - postupati jednako kao i s otpadnim pripravkom. Neočišćenu ambalažu ne bušiti, rezati ili variti. Prazna ambalaža predstavlja opasnost od požara, jer može sadržavati zapaljive ostatke ili pare proizvoda.

##### Ključni broj otpada

Nema podataka.

##### Načini obrade otpada

Nema podataka.





**Mogućnost izlivanja u kanalizaciju**

Nema podataka.

**Ostale preporuke za odlaganje**

Nema podataka.

**ODJELJAK 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU**

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
<b>14.1 UN broj</b>			
UN 1263	UN 1263	UN 1263	UN 1263
<b>14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u</b>			
BOJE (uključujući boje, lakove, emajle, bajc, šelak, premaz, sredstvo za poliranje, tekuća punila i tekući osnovni premazi)	PAINT	PAINT	PAINT
<b>14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu</b>			
3	3	3	3
			
<b>14.4 Skupina pakiranja</b>			
III	III	III	III
<b>14.5 Opasnosti za okoliš</b>			
NE	NE	NE	NE
<b>14.6 Posebne mjere opreza za korisnika</b>			
Ograničene količine 5 L Posebna upozorenja 163, 367, 650 Upute za pakiranje P001, IBC03, LP01, R001 Posebne odredbe o pakiranju PP1 Prijevozna kategorija 3 Kod ograničenja za tunele (D/E)	Ograničene količine 5 L EmS F-E, <u>S-E</u> Točka paljenja 24 °C	Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst) Y344 Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg) 10 L Packing Instructions (Pkg Inst) 355 Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg) 25 L Cargo Aircraft Only, Packing Instructions (CAO, Pkg Inst) 366 Special provisions A3, A72, A192 ERG code 3L	Ograničene količine 5 L
<b>14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC</b>			
Tvari se ne smiju prevoziti u rasutom stanju u kontejnerima za rasutu robu, kontejnerima ili vozilima.	Tvari se ne smiju prevoziti u rasutom stanju u kontejnerima za rasutu robu, kontejnerima ili vozilima.	Nema podataka	Nema podataka

## ODJELJAK 15: INFORMACIJE O PROPISIMA

### 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Zakon o kemikalijama

Zakon o provedbi CLP-a i nadopuna

Zakon o provedbi REACH-a i sve izmjene

Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima

Zakon o održivom gospodarenju otpadom

Pravilnik o katalogu otpada

Zakon o prijevozu opasnih tvari

Zakon o zaštiti na radu

Podaci (direktiva 2004/42/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS)

**HOS:** B(d2), 420 g/l; maks. 420 g/l

Sastojci prema Uredbi o deterdžentima (EZ) br. 648/2004

Nema podataka.

Posebne upute

Pridržavati se propisa o zapošljavanju i zaštiti od opasnih tvari na mladima, trudnicama i dojiljama.

### 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Dobavljač nije proveo procjenu kemijske sigurnosti za ovaj proizvod.

## ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE

Navođenje promjena

9.2 DRUGI PODACI

Ključna literatura i izvori podataka

Nema podataka.

Skraćenice

ADN = Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima  
ADR = Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari  
ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti  
BCF = Faktor biokoncentracije  
CAS = Chemical Abstracts Service broj  
CLP = Uredba o razvrstavanju, obilježavanju i pakiranju; Uredba (EC) br.1272/2008  
DMEL = Izvedeni nivo minimalnog učinka  
DNEL = Izvedeni nivo bez učinka  
EC broj = EINECS i ELINCS broj  
EINECS = Europski registar postojećih komercijalnih tvari  
ELINCS = Europska lista prijavljenih kemijskih tvari  
GHS = Globalni harmonizirani sustav  
GVI = Granične vrijednosti izloženosti  
HOS = hlapivi organski spojevi  
IATA = Međunarodna udruga zračnih prijevoznika  
ICAO-TI = Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom  
IMDG = Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem  
KGV1 = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti  
LC50 = Letalna koncentracija, 50%  
LD50 = Letalna doza, 50%  
LogPow = logaritam koeficijenta raspodjele oktanol-voda  
n.p. = Nema podataka.  
PBT = Perzistentno, bioakumulativno, toksično  
PNEC = Predviđene koncentracije bez učinka  
RID = Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom  
REACH = Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija  
STL = Sigurnosno-tehnički list  
TCOP = Toksičnost za ciljani organ- ponavljano izlaganje  
TCOJ = Toksičnost za ciljani organ- jednokratno izlaganje  
UN = Ujedinjeni narodi  
vPvB = Vrlo perzistentno i vrlo biokumulativno

#### Odgovarajuće H oznake

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.  
H226 Zapaljiva tekućina i para.  
H302 Štetno ako se proguta.  
H312 Štetno u dodiru s kožom.  
H315 Nadražuje kožu.  
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
H332 Štetno ako se udiše.  
H335 Može nadražiti dišni sustav.  
H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.