

SIGURNOSNO TEHNIČKI LIST

 sukladno uredbi 1907/2006**silco**[®]Naziv proizvoda: **9400 X40 Semi Gloss**Datum izrade: **24.01.2022**, Datum revizije: **27.01.2022**, verzija: **4.1**

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda

9400 X40 Semi Gloss

Šifra proizvoda

9400-1

UFI:

511U-90M9-D00X-U9EK

<https://my.chemius.net/p/Rbapo8/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. 2; H225 Lako zapaljiva tekućina i para.

TCOJ 3.; H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

2.2 Elementi označivanja

Obilježavanje sukladno Uredbi 1272/2008 (CLP)

**Oznaka opasnosti: Opasnost**

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

EUH208 Sadrži. Može izazvati alergijsku reakciju.

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

P240 Uzemljiti i učvrstiti spremnik i opremu za prihvat kemikalije.

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 svježiji 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

reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena

etilbenzen

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	40-50	Zap. tek. 3; H226 TCOJ 3.; H336 EUH066	/	/
reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena	- 905-562-9 -	10-15	Zap. tek. 3; H226 Aspir. toks. 1.; H304 Ak. toks. 4; H312 Nadraž. koža 2.; H315 Nadraž. oka 2; H319 Ak. toks. 4; H332 TCOJ 3.; H335 TCOP 2.; H373	/	/
1-methoxy-2-propylacetate	108-65-6 203-603-9 607-195-00-7	5-10	Zap. tek. 3; H226	/	/
ksilen	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9	2.5-5	Zap. tek. 3; H226 Ak. toks. 4; H312 Nadraž. koža 2.; H315 Ak. toks. 4; H332	/	C
etilbenzen	100-41-4 202-849-4 601-023-00-4	1-2.5	Zap. tek. 2; H225 Aspir. toks. 1.; H304 Ak. toks. 4; H332 TCOP 2.; H373	/	/

etanol	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5	0.1-1	Zap. tek. 2; H225	/	/
metanol	67-56-1 200-659-6 603-001-00-X	0.1-1	Zap. tek. 2; H225 Ak. toks. 3; H301 Ak. toks. 3; H311 Ak. toks. 3; H331 TCOJ 1.; H370	TCOJ 1.; H370; C ≥ 10% TCOJ 2.; H371; 3% ≤ C < 10%	/
stiren	100-42-5 202-851-5 601-026-00-0 01-2119457861-32	0.01-0.1	Zap. tek. 3; H226 Aspir. toks. 1.; H304 Nadraž. koža 2.; H315 Nadraž. oka 2; H319 Ak. toks. 4; H332 TCOJ 3.; H335 Repr. 2; H361 TCOP 1.; H372 Kron. toks. vod. okol. 3.; H412	/	/
n-butil akrilat	141-32-2 205-480-7 607-062-00-3 01-2119453155-43	0.01-0.1	Zap. tek. 3; H226 Nadraž. koža 2.; H315 Derm. senz. 1; H317 Nadraž. oka 2; H319 Ak. toks. 4; H332 TCOJ 3.; H335 Kron. toks. vod. okol. 3.; H412	/	/

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.
---	--

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 svježi 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 suzenje, 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, CO₂, 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 iskrenje. 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 izljevati 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/O SOBNA ZAŠTITA

8.1 Nadzorni parametri

Nadzorni parametri

KEMIJSKO IME	GVI		KGVJ		DIREKTIVA	NAPOMENA	BGV
	ML/M ³	MG/M ³	KRATKOTRAJNA VRIJEDNOST ML/M ³	KRATKOTRAJNA VRIJEDNOST MG/M ³			
n-Butil-acetat (123-86-4)	150	724	200	966	/	/	/
n-Butil-akrilat (141-32-2)	2	11	10	53	2000/39/EZ	koža, alergen koža	/
Etanol; etil-alkohol (64-17-5)	1000	1900	/	/	/	/	/
Etilbenzen (100-41-4)	100	442	200	884	2000/39/EZ	koža	etilbenzen - 1,50 mg/L (14,1 µmol/L) - krv - za vrijeme izloženosti bademova kiselina - 1,50 g/g kreatinina* (1,12 mol/mol kreatinina*) - mokraća - na kraju radne smjene i na kraju radnog tjedna
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 ksileni povisuje nalaz metilhipurna kiselina - 1,50 g/g kreatinina* (0,88 mol/mol kreatinina*) - mokraća - na kraju radne smjene
Metanol (67-56-1)	200	260	/	/	2006/15/EZ	koža	metanol - 7,0 mg/g kreatinina* (24,7 mmol/mol kreatinina*) - mokraća - na kraju radne smjene
2-Metoksi-1-metil-etil-acetat (108-65-6)	50	275	100	550	2000/39/EZ	koža	/

Stiren (100-42-5)	100	430	250	1080	/	koža	stiren - 20,0 µg/L (0,19 µmol/L) - krv - oko 16 sati nakon završetka radne smjene bademova kiselina - 1,0 g/g kreatinina* (0,74 mol/mol kreatinina*) - mokraća - na kraju radne smjene fenilglioksalna kiselina - 240 mg/g kreatinina* (0,18 mol/mol kreatinina*) - mokraća - na kraju radne smjene bademova + fenilglioksalna kiselina - 600 mg/g kreatinina - mokraća - na kraju radne smjene (kod kronične izloženosti u sredini radnog tjedna)
-------------------	-----	-----	-----	------	---	------	---

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 ³
n-butil-acetat	radnik	udisanje	kratkotrajno sistemski učinci	/	600 mg/m ³
n-butil-acetat	radnik	udisanje	dugotrajno lokalni učinci	/	300 mg/m ³
n-butil-acetat	radnik	udisanje	kratkotrajno lokalni učinci	/	600 mg/m ³
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 ³
n-butil-acetat	potrošač	udisanje	kratkotrajno sistemski učinci	/	300 mg/m ³
n-butil-acetat	potrošač	udisanje	dugotrajno lokalni učinci	/	35.7 mg/m ³
n-butil-acetat	potrošač	udisanje	kratkotrajno lokalni učinci	/	300 mg/m ³
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
ksilen	radnik	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	221 mg/m ³
ksilen	radnik	udisanje	kratkotrajno sistemski učinci	/	442 mg/m ³
ksilen	radnik	udisanje	dugotrajno lokalni učinci	/	221 mg/m ³
ksilen	radnik	udisanje	kratkotrajno lokalni učinci	/	442 mg/m ³
ksilen	radnik	putem kože	dugotrajno sistemski učinci	/	212 mg/kg tt/dan
ksilen	potrošač	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	65.3 mg/m ³
ksilen	potrošač	udisanje	kratkotrajno sistemski učinci	/	260 mg/m ³
ksilen	potrošač	udisanje	dugotrajno lokalni učinci	/	65.3 mg/m ³
ksilen	potrošač	udisanje	kratkotrajno lokalni učinci	/	260 mg/m ³
ksilen	potrošač	putem kože	dugotrajno sistemski učinci	/	125 mg/kg tt/dan
ksilen	potrošač	gutanje	dugotrajno sistemski učinci	/	12.5 mg/kg tt/dan
etilbenzen	radnik	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	77 mg/m ³
etilbenzen	radnik	udisanje	kratkotrajno lokalni učinci	/	293 mg/m ³
etilbenzen	radnik	putem kože	dugotrajno sistemski učinci	/	180 mg/kg tt/dan
etilbenzen	potrošač	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	15 mg/m ³
etilbenzen	potrošač	gutanje	dugotrajno sistemski učinci	/	1.6 mg/kg tt/dan
etanol	radnik	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	950 mg/m ³
etanol	radnik	putem kože	dugotrajno sistemski učinci	/	343 mg/kg tt/dan
etanol	potrošač	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	114 mg/m ³
etanol	potrošač	putem kože	dugotrajno sistemski učinci	/	206 mg/kg tt/dan
etanol	potrošač	gutanje	dugotrajno sistemski učinci	/	87 mg/kg tt/dan
metanol	radnik	putem kože	dugotrajno sistemski učinci	/	20 mg/kg tt/dan
metanol	radnik	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	130 mg/m ³
metanol	radnik	udisanje	kratkotrajno sistemski učinci	/	130 mg/m ³
metanol	potrošač	putem kože	kratkotrajno sistemski učinci	/	4 mg/kg tt/dan
metanol	potrošač	gutanje	dugotrajno sistemski učinci	/	4 mg/kg tt/dan
metanol	potrošač	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	26 mg/m ³
metanol	potrošač	udisanje	kratkotrajno sistemski učinci	/	26 mg/m ³
metanol	radnik	putem kože	kratkotrajno sistemski učinci	/	20 mg/kg tt/dan

metanol	radnik	udisanje	kratkotrajno lokalni učinci	/	130 mg/m ³
metanol	radnik	udisanje	dugotrajno lokalni učinci	/	130 mg/m ³
metanol	potrošač	gutanje	dugotrajno sistemski učinci	/	4 mg/kg tt/dan
metanol	potrošač	putem kože	dugotrajno sistemski učinci	/	4 mg/kg tt/dan
metanol	potrošač	udisanje	kratkotrajno lokalni učinci	/	26 mg/m ³
metanol	potrošač	udisanje	dugotrajno lokalni učinci	/	26 mg/m ³

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
ksilen	Slatka voda	/	0.327 mg/L
ksilen	voda (povremeno ispuštanje)	/	0.327 mg/L
ksilen	Morska voda	/	0.327 mg/L
ksilen	Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	/	6.58 mg/L
ksilen	Slatkovodni sedimenti	suha tvar	12.46 mg/kg
ksilen	Morski sedimenti	suha tvar	12.46 mg/kg
ksilen	Tlo (poljoprivredno)	suha tvar	2.31 mg/kg
etilbenzen	Slatka voda	/	0.1 mg/L
etilbenzen	voda (povremeno ispuštanje)	/	0.1 mg/L
etilbenzen	Morska voda	/	0.01 mg/L
etilbenzen	Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	/	9.6 mg/L
etilbenzen	Slatkovodni sedimenti	suha tvar	13.7 mg/kg
etilbenzen	Morski sedimenti	suha tvar	1.37 mg/kg
etilbenzen	Tlo (poljoprivredno)	suha tvar	2.68 mg/kg
etilbenzen	sekundarno trovanje	hrana	0.02 g/kg
etanol	Slatka voda	/	0.96 mg/L
etanol	voda (povremeno ispuštanje)	/	2.75 mg/L
etanol	Morska voda	/	0.79 mg/L
etanol	Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	/	580 mg/L
etanol	Slatkovodni sedimenti	suha tvar	3.6 mg/kg
etanol	Morski sedimenti	suha tvar	2.9 mg/kg
etanol	Tlo (poljoprivredno)	suha tvar	0.63 mg/kg
etanol	sekundarno trovanje	hrana	0.38 g/kg
metanol	Slatka voda	/	20.8 mg/L
metanol	Morska voda	/	2.08 mg/L

metanol	Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	/	100 mg/L
metanol	Slatkovodni sedimenti	suha tvar	77 mg/kg
metanol	Morski sedimenti	suha tvar	7.7 mg/kg
metanol	Tlo (poljoprivredno)	suha tvar	100 mg/kg

8.2 Nadzor nad izloženošću

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

Sprječiti 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:

Nema podataka.

Miris

Nema podataka.

Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš

Prag mirisa	Nema podataka.
pH	Tvar/smjesa je nepolarna/aprotična
Talište/ledište	Nema podataka.
Početna točka vrenja i područje vrenja	Nema podataka.
Plamište	Nema podataka.
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: 1.0104 g/cm ³
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

Nema podataka.

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 ₅₀	zec	/	5000 mg/kg	/	/
n-butil-acetat	udisanje	LC ₅₀	štakor	4 h	9.6 - 29.2 mg/L	/	prah/aerosol
n-butil-acetat	gutanje	LD ₅₀	štakor	/	4700 mg/kg	/	/
ksilen	gutanje	LD ₅₀	štakor	/	> 3523 mg/kg	/	/
ksilen	putem kože	LD ₅₀	zec	/	4200 mg/kg	/	/
ksilen	inhalacija (pare)	LC ₅₀	štakor	4 h	29 mg/L	/	/
etilbenzen	putem kože	LD ₅₀	zec	/	17800 mg/kg	/	/
etilbenzen	gutanje	LD ₅₀	štakor	/	3500 mg/kg	/	/
etilbenzen	udisanje	LC ₅₀	/	4 h	11 mg/L	/	ATE
etanol	putem kože	LD ₅₀	zec	/	20000 mg/kg	/	/
etanol	gutanje	LD ₅₀	štakor	/	6200 - 17800 mg/kg	/	/
metanol	putem kože	LD ₅₀	zec	/	ca. 17100 mg/kg	/	/

Dodatne informacije

Nije razvrstan kao akutno toksičan.

Nagrivanje ili nadraživanje kože

Nema podataka.

Dodatne informacije

Proizvod nije razvrstan kao nadražujuć za kožu i oči.

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju

Nema podataka.

Preosjetljivost

Nema podataka.

Dodatne informacije

Sadrži najmanje jedan sastojak koji može izazvati preosjetljivost. Može izazvati alergijsku reakciju. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Mutagenost (mutageni učinak na spolne stanice)

Nema podataka.

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)

Nema podataka.

Dodatne informacije

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

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 ₅₀	18 mg/L	96 h	ribe	/	/	/
n-butil-acetat	EC ₅₀	44 mg/L	48 h	rakovi	/	/	/
n-butil-acetat	EC ₅₀	675 mg/L	72 h	alge/vodne biljke	/	/	/
ksilen	LC ₅₀	13.4 mg/L	96 h	ribe	<i>Pimephales promelas</i>	/	/
ksilen	LC ₅₀	13.1 - 16.5 mg/L	96 h	ribe	<i>Lepomis macrochirus</i>	/	/
ksilen	LC ₅₀	2661 - 4093 mg/L	96 h	ribe	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	/	/
ksilen	LC ₅₀	19 mg/L	96 h	ribe	<i>Lepomis macrochirus</i>	/	/
ksilen	LC ₅₀	30.26 - 40.75 mg/L	96 h	ribe	<i>Poecilia reticulata</i>	/	/
ksilen	LC ₅₀	23.53 - 29.97 mg/L	96 h	ribe	<i>Pimephales promelas</i>	/	/
ksilen	LC ₅₀	7711 - 9591 mg/L	96 h	ribe	<i>Lepomis macrochirus</i>	/	/
ksilen	LC ₅₀	780 mg/L	96 h	ribe	<i>Cyprinus carpio</i>	/	/
ksilen	LC ₅₀	> 780 mg/L	96 h	ribe	<i>Cyprinus carpio</i>	/	/
ksilen	LC ₅₀	13.5 - 17.3 mg/L	96 h	ribe	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	/	/
ksilen	EC ₅₀	3.82 mg/L	48 h	daphnia	/	/	/
etilbenzen	EC ₅₀	2.1 mg/L	48 h	<i>Daphnia</i>	/	/	/
metanol	LC ₅₀	15400 mg/L	96 h	ribe	<i>Lepomis macrochirus</i>	Translation required (80515) Translation required (216615)	/
metanol	EC ₅₀	22200 mg/L	48 h	rakovi	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	/
metanol	EC ₅₀	ca. 22000 mg/L	96 h	alge/vodne biljke	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	OECD 201	/

Kronična otrovnost

Nema podataka.

12.2 Postojanost i razgradivost

Abiotička razgradnja

Nema podataka.

Biorazgradnja

Za sastojke

KEMIJSKO IME	TIP	STOPA	VRIJEME	REZULTAT	METODA	NAPOMENA
--------------	-----	-------	---------	----------	--------	----------

metanol	BPK	95 %	20 dana	lako biorazgradivo	/	/
---------	-----	------	---------	--------------------	---	---

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent raspodjele

Za sastojke

KEMIJSKO IME	MEDIJ	VRIJEDNOST	TEMPERATURA °C	PH	KONCENTRACIJA	METODA
metanol	oktanol-voda (log Pow)	-0.77	/	/	/	/

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
14.1 UN broj			
UN 1263	UN 1263	UN 1263	UN 1263
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u			
BOJE (uključujući boje, lakove, emajle, bajc, šelak, premaz, sredstvo za poliranje, tekuća punila i tekući osnovni premazi)	PAINT	PAINT	PAINT
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu			
3	3	3	3
			
14.4 Skupina pakiranja			
III	III	III	III
14.5 Opasnosti za okoliš			
NE	NE	NE	NE
14.6 Posebne mjere opreza za korisnika			
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>	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
14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC			
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

Uredba (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća od 18. prosinca 2006. o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) i osnivanju Europske agencije za kemikalije te o izmjeni Direktive 1999/45/EZ i stavljanju izvan snage Uredbe Vijeća (EEZ) br. 793/93 i Uredbe Komisije (EZ) br. 1488/94 kao i Direktive Vijeća 76/769/EEZ i direktiva Komisije 91/155/EEZ, 93/67/EEZ, 93/105/EZ i 2000/21/EZ – s izmjenama i dopunama
 Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa, o izmjeni i stavljanju izvan snage Direktive 67/548/EEZ i Direktive 1999/45/EZ i o izmjeni Uredbe 1907/2006 – s izmjenama i dopunama
 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(e), 840 g/l; maks. 680 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

Nema podataka.

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
 ASTM = Američko društvo za ispitivanje i materijale
 ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
 BCF = Faktor biokoncentracije
 BGV = Biološka granična vrijednost
 BPR = Uredba o biocidnim proizvodima
 CAS = Jedinstveni identifikacijski broj već otkrivenih tvari prema međunarodnom popisu Chemical Abstract Service
 CEN = Europski odbor za standardizaciju
 CLP = Uredba o razvrstavanju, označavanju i pakiranju; Uredba (EZ) br.1272/2008
 CMR = Karcinogeno, mutageno ili reproduktivno toksično
 CSA = Procjena kemijske sigurnosti
 CSR = Izvješće o kemijskoj sigurnosti
 DIN = Njemački standard
 DMEL = Izvedena količina s minimalnim učinkom
 DNEL = Izvedena količina bez učinka
 EC broj = Broj Europske komisije, EINECS, ELINCS ili NLP broj
 ECHA = Europska agencija za kemikalije
 EEZ = Europska ekonomska zajednica
 EINECS = Europski popis postojećih trgovačkih kemijskih tvari
 ELINCS = Europski popis prijavljenih tvari
 EN = Europski standard
 ES = Scenarij izloženosti
 EU = Europska unija
 Eu-OSHA = Europska agencija za sigurnost i zdravlje na radu

EWC = Europski katalog otpada (zamijenjen Listom otpada - LoW)
EZ = Europska zajednica
GHS = Globalno harmonizirani sustav
GLP = Dobra laboratorijska praksa
GVI = Granične vrijednosti izloženosti
HOS = Hlapljivi organski spojevi
HRN = Hrvatska norma
IATA = Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
ICAO-TI = Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom
IMDG = Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem
IMSBC = Međunarodni prijevoz rasutih krutih tereta
ISO = Međunarodna organizacija za standardizaciju
IUCLID = Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije
IUPAC = Međunarodna unija za čistu i primijenjenu kemiju
KGI = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti
LC50 = Letalna koncentracija za 50 % životinja koje su bile izložene otrovu
LD50 = Letalna doza za 50 % životinja koje su bile izložene otrovu
LOEL = Najniža izmjerena doza s učinkom
LoW = Lista otpada (vidi <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
M faktor = Faktor množenja
MARPOL = Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova
MDI = Metilen difenil diizocijanat
MDK = Maksimalna dopuštena koncentracija
n.p. = Nema podataka.
NOEL = Najviša doza bez učinka
OECD = Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj
PBT = Postojano, bioakumulativno, toksično
PIC = Prethodni informirani pristanak
PNEC = Predviđena koncentracija bez učinka
Pow = Koeficijent raspodjele oktanol-voda
PPE = Osobna zaštitna oprema
(Q)SAR = (Kvantitativni) odnosi strukture i djelovanja
RID = Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom
REACH = Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija
SCBA = Samostalni uređaj za disanje
st = Suha tvar
STL = Sigurnosno-tehnički list
SVHC = Tvari posebno zabrinjavajućih svojstava
TCOP = Toksičnost za ciljani organ- ponavljano izlaganje
TCOJ = Toksičnost za ciljani organ- jednokratno izlaganje
tt = Tjelesna težina
UN = Ujedinjeni narodi
UVCB = Tvari nepoznatog ili varirajućeg sastava, produkti kompleksnih reakcija ili biološki materijali
vPvB = Vrlo postojano i vrlo biokumulativno
WGK = Kategorija ugrožavanja vode

Odgovarajuće H oznake

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.
H226 Zapaljiva tekućina i para.
H301 Otrovno ako se proguta.
H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H311 Otrovno u dodiru s kožom.
H312 Štetno u dodiru s kožom.
H315 Nadražuje kožu.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H331 Otrovno ako se udiše.
H332 Štetno ako se udiše.
H335 Može nadražiti dišni sustav.
H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H361 Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost ili mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete
H370 Uzrokuje oštećenje organa.
H371 Može uzrokovati oštećenje organa.
H372 Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.