

# SIGURNOSNO- TEHNIČKI LIST



Aluminium Spray A-100

## ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : Aluminium Spray A-100  
UFI : 251-R0NS-F001-NTQT  
Kod proizvoda : 110500  
Boja : Srebrni.

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

Identificirane uporabe
Nije na raspolaganju.

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

WEICON GmbH & Co. KG  
Königsberger Str. 255  
48157 Münster  
Germany  
Phone: +49 251 93220  
Fax: +49(0)251 / 9322 - 244  
Internet: www.weicon.de

e-mail adresa osobe : msds@weicon.de  
odgovorne za ovaj STL

### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Broj telefona : KONTAKT ZA HITNE SLUŽAJEVE – Hrvatska (24h): Tel: ++44 1235 239670 (hrvatski, engleski)  
TRANSPORT HITAN KONTAKT – Hrvatska (24h): Tel: ++44 1235 239670 (hrvatski, engleski)  
Centar za kontrolu otrovanja: +3851 2348 342 (Croatian, English)

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Definicija proizvoda : Mješavina

#### Klasifikacija prema Uredbi (EC) Br. 1272/2008 [CLP/GHS]



Aerosol 1, H222, H229  
Eye Irrit. 2, H319  
Skin Sens. 1, H317  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Chronic 3, H412

Ovaj proizvod je razvrstan kao opasan prema Uredbi (EC) 1272/2008 izmjenjeno i dopunjeno.

Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H iskaza gore priopćenog.

Vidjeti odjeljak 11 za detaljnije informacije o zdravstvenim posljedicama i simptomima.

### 2.2 Elementi označivanja

Piktogrami opasnosti :  

Oznaka opasnosti : Opasnost

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

- Oznaka upozorenja** : H222, H229 - Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.  
H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  
H412 - Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
- Oznaka obavijesti**
- Sprječavanje** : P280 - Nositi zaštitne rukavice. Nositi zaštitna sredstva za oči ili lice.  
P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.  
P211 - Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.  
P271 - Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.  
P273 - Izbjegavati ispuštanje u okoliš.  
P261 - Izbjegavati udisanje prašine ili pare.  
P264 - Nakon uporabe temeljito oprati.  
P251 - Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.
- Postupanje** : P304 + P312 - AKO SE UDIŠE: U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA.  
P362 + P364 - Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.  
P302 + P352 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom vode.  
P333 + P313 - U slučaju nadražaja ili osipa na koži: Zatražiti savjet ili pomoć liječnika.  
P305 + P351 + P338 - U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.  
P337 + P313 - Ako nadražaj oka ne prestaje: Zatražiti savjet ili pomoć liječnika.
- Skladištenje** : P405 - Skladištiti pod ključem.  
P410 + P412 - Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.  
P403 + P233 - Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.
- Odlaganje** : P501 - Odložiti otpad u skladu sa primjenljivim zakonima.
- Opasni sastojci** : aceton  
etil-acetat  
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated  
metil-metakrilat  
n-butil-metakrilat  
anhidrid maleinske kiseline
- Dodatna etiketa elemenata** : Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
- Aneks XVII – Restrikcija na proizvodnju, stavljanje na tržište i uporabu određenih opasnih tvari, smjesa i artikala** : Nije primjenljiv.

### 2.3 Ostale opasnosti

- Proizvod ispunjava kriterije za PBT ili vPvB sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog XIII** : Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB.
- Druge opasnosti koje ne rezultiraju u klasifikaciji** : Opasnost od aspiracije - Nije primjenljiv.

### ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Smjese : Mješavina

Naziv proizvoda/sastojka	Identifikatori	%	Uredba (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Tip
aceton	REACH #: 01-2119471330-49 EZ: 200-662-2 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 67-64-1 Indeks: 606-001-00-8	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
etil-acetat	REACH #: 01-2119475103-46 EZ: 205-500-4 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 141-78-6 Indeks: 607-022-00-5	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
butan	REACH #: 01-2119474691-32 EZ: 203-448-7 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 106-97-8 Indeks: 601-004-00-0	≥10 - ≤25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	[2]
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko	REACH #: 01-2119455851-35 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 64742-95-6 Indeks: 649-356-00-4	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	[1]
xylene	REACH #: 01-2119488216-32 EZ: 215-535-7 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≤9.3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	[1] [2]
aluminijev prah (stabiliziran)	REACH #: 01-2119529243-45 EZ: 231-072-3 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 7429-90-5 Indeks: 013-002-00-1	≤10	Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261	[2]
n-butil-acetat	REACH #: 01-2119485493-29 EZ: 204-658-1 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
Hydrocarbons, C10-13, n-alkanes, isoalkanes, cycloalkanes, <2% aromatics	REACH #: 01-2119457273-39 EZ: 918-481-9 CAS (Služba kemijskih abstrakata): -	≤10	Asp. Tox. 1, H304	[1]
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	REACH #: 01-2120097630-54	<1	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	[1]

### ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

metil-metakrilat	EZ: 288-306-2 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 85711-46-2  REACH #: 01-2119452498-28 EZ: 201-297-1 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 80-62-6 Indeks: 607-035-00-6	<1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	[1] [2]
n-butil-metakrilat	REACH #: 01-2119486394-28 EZ: 202-615-1 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 97-88-1 Indeks: 607-033-00-5	<1	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	[1]
anhidrid maleinske kiseline	REACH #: 01-2119472428-31 EZ: 203-571-6 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 108-31-6 Indeks: 607-096-00-9	≤0.1	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (dišni sustav) (udisanje) EUH071  <b>Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H iskaza gore priopćenog.</b>	[1] [2]

Ne postoje dodatni sastojci koji su, u okviru sadašnjeg znanja dobavljača i u primjenjivim koncentracijama, klasificirani opasnim po zdravlje ili okoliš, PBT ili vPvB ili su tvari od podjednakog značaja ili im je dodijeljena granična vrijednost izloženosti na radnom mjestu i stoga zahtijevaju podnošenje izvještaja u ovom odjeljku, stoga zahtijevaju podnošenje izvještaja u ovom odjeljku.

#### Tip

- [1] Supstance koje su klasificirane kao opasne za zdravlje ili okolinu
- [2] Supstance koje imaju zadanu granicu izlaganja na radnom mjestu
- [3] Tvar ispunjava kriterije za PBT prema Propisu (EC) Br 1907/2006, Aneks XIII
- [4] Tvar ispunjava kriterije za vPvB prema Propisu (EC) Br 1907/2006, Aneks XIII
- [5] Tvar ekvivalentne pozornosti
- [6] Dodatno otkrivanje zbog politike sukladnosti

Granice izlaganja na radnom mjestu, ukoliko dostupne, su navedene u odjeljku 8.

### ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

#### 4.1 Opis mjera prve pomoći

- Kontakt očima** : Odmah isprati oči sa velikom količinom vode, povremeno ispirati posebno gornje i donje kapke. Provjeriti postojanje leća te iste ukloniti. Nastaviti ispirati najmanje 10 minuta. Treba primiti liječničku pomoć.
- Udisanje** : Premjestiti unesrećenog na svježi zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. Ukoliko se sumnja da su zagušljiva isparenja i dalje prisutna, spasilac treba nositi odgovarajuću masku ili samostalni dišni aparat. Ukoliko nema disanja, ukoliko je disanje neregularno ili ukoliko dođe do zastoja u disanju, trenirano osoblje treba obezbijediti umjetno disanje ili kisik. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći. Treba primiti liječničku pomoć. Ako je potrebno, pozvati centar za kontrolu trovanja ili liječnika. Ukoliko je osoba bez svijesti, postaviti je u bočni položaj i smjesta osigurati liječničku pomoć. Održavati slobodan protok zraka. Popustiti usku odjeću poput okovratnika, kravate, pojasa ili remena.

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

- Kontakt s kožom** : Temeljito oprati kožu sapunom i vodom ili upotrebiti neki priznati preparat za čišćenje kože. Skinuti kontaminiranu odjeću i cipele. Temeljito vodom oprati kontaminiranu odjeću prije skidanja, ili nositi rukavice. Nastaviti ispirati najmanje 10 minuta. Treba primiti liječničku pomoć. U slučaju ikakvih žalbi ili simptoma, izbjegavati daljnje izlaganje. Oprati odjeću prije ponovnog korištenja. Temeljito očistiti cipele prije ponovne upotrebe.
- Gutanje** : Isprati usta vodom. Ukloniti umjetno zubalo ako postoji. Ukoliko je tvar progutana i izložena osoba je pri svijesti, dati popiti male količine vode. Prestati ukoliko izložena osoba osjeća mučninu jer povraćanje može biti opasno. Ne izazivati povraćanje osim ako to nije naloženo od strane medicinskog osoblja. Ukoliko dođe do povraćanja, glavu treba držati spuštenom tako da izbljuvak ne uđe u pluća. Treba primiti liječničku pomoć. Ako je potrebno, pozvati centar za kontrolu trovanja ili liječnika. Osobi bez svijesti nikad ništa ne davati na usta. Ukoliko je osoba bez svijesti, postaviti je u bočni položaj i smjesta osigurati liječničku pomoć. Održavati slobodan protok zraka. Popustiti usku odjeću poput okovratnika, kravate, pojasa ili remena.
- Zaštita pružalaca prve pomoći** : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Ukoliko se sumnja da su zagušljiva isparenja i dalje prisutna, spasilac treba nositi odgovarajuću masku ili samostalni dišni aparat. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći. Temeljito vodom oprati kontaminiranu odjeću prije skidanja, ili nositi rukavice.

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

#### Znaci/simptomi pretjeranog izlaganja

- Kontakt očima** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
bol ili iritacija  
suzenje  
crvenilo
- Udisanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
iritacija dišnog trakta  
kašljanje  
mučnina ili povraćanje  
glavobolja  
pospanost/umor  
vrtoglavica/vertigo  
nesvjestica
- Kontakt s kožom** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
iritacija  
crvenilo  
suhoća  
pucanje
- Gutanje** : Nema specifičnih podataka.

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

- Obavijesti liječniku** : Tretirati po simptomima. Kontaktirati liječnika specijalistu za otrove odmah ukoliko je osoba progutala ili udisala velike količine.
- Specifični postupci** : Nema specifičnog liječenja.

## ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

### 5.1 Sredstva za gašenje

- Prikladna sredstva za gašenje** : Upotrebiti sredstvo za gašenje primjereno tipu požara.
- Neprikladna sredstva za gašenje** : Niti jedan nije poznat.

### 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

## ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

- Opasnosti od tvari ili smjese** : Vrlo lako zapaljivi aerosol. Odljev u kanalizaciju može prouzročiti opasnost od požara ili eksplozije. U požaru ili pri grijanju, dolazi do povišenja tlaka i posuda može prsnuti, uz rizik eksplozije koja može uslijediti. Plin se može akumulirati u niskim ili ograničenim prostorima ili prelaziti znatnu udaljenost ka izvoru paljenja i planuti natrag, prouzrokujući požar ili eksploziju. Rasprskavajući aerosol kontejneri mogu biti pokrenuti iz požara velikom brzinom. Ovaj materijal je štetan za vodene organizme s dugotrajnim efektima. Voda koja se koristi za gašenje vatre, kontaminirana ovim materijalom mora biti lokalizirana i spriječeno njeno istjecanje u bilo koji vodotok, kanalizaciju ili odvod.
- Opasni samozapaljivi proizvodi** : Proizvodi raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale:  
ugljik dioksid  
ugljik monoksid  
metalni oksid/oksidi

### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

- Posebne zaštitne mjere za vatrogasce** : Smjesta izolirati mjesto događaja uklanjanjem svih osoba iz okolice incidenta u slučaju požara. Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Ukloniti kontejnere iz zone požara ako to može biti učinjeno bez rizika. Koristiti vodeni sprej za održavanje kontejnera koji su izloženi požaru hladnima.
- Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce** : Vatrogasci bi trebali nositi odgovarajuću zaštitnu opremu i samostalni aparat za disanje koji pokriva čitavo lice i koji je pod pozitivnim tlakom. Odjeća za vatrogasce (uključujući kacige, zaštitne čizme i rukavice) u skladu s Europskim standardom EN 469 će pružiti osnovnu razinu zaštite za kemijske incidente.

## 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** : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Evakuirati susjedne prostore. Spriječiti ulazak nepotrebnog i nezaštićenog osoblja. U slučaju probijanja aerosola, treba obratiti pažnju uslijed brzog bijega sadržaja pod tlakom i goriva. Ako je veliki broj kontejnera polomljen, tretirati poput proljevanje rasutih materijala prema instrukcijama u odjeljku o čišćenju. Ne dodirivati niti prolaziti kroz proliveni materijal. Zatvoriti sve izvore paljenja. Zabranjeni bljesci, pušenje ili plamenovi. Izbjegavati udisanje pare ili magle. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni respirator kad je ventilacija neadekvatna. Staviti prikladnu osobnu zaštitnu opremu.
- Za interventno osoblje** : Ako je specijalizirana odjeća potrebna za rješavanje izlivanja, treba obratiti pažnju na bilo kakve informacije u Odjeljku 8 o prikladnim i neprikladnim materijalima. Pogledati također informacije u "Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje".

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

- : Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i oštećenje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom. Obavijestiti odgovarajuće vlasti ukoliko je proizvod prouzročio zagađenje okoliša (kanalizacije, vodotokova, tla ili zraka). Materijal koji zagađuje vodu. Može biti škodljivo za okoliš ukoliko je oslobođeno u velikim količinama.

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

- : Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izlivanja. Koristiti alate otporne na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Razrijediti vodom i prebrisati ako je topivo u vodi. Alternativno, ili ako nije topivo u vodi, absorbirati sa inertnim suhim materijalom i odložiti u odgovarajući kontejner za odlaganje otpada. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada.

### 6.4 Uputa na druge odjeljke

- : Vidjeti Odjeljak 1 za hitne kontakt informacije.  
Vidjeti Odjeljak 8 za informacije o prikladnoj osobnoj zaštitnoj opremi.  
Vidjeti Odjeljak 13 za dodatne informacije o obradi otpada.

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice.

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Sigurnosne mjere** : Staviti odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8). Osobe koje imaju probleme sa osjetljivom kožom ne bi trebale raditi niti u jednom procesu gdje se upotrebljava ovaj proizvod. Kontejner pod tlakom: zaštititi od sunčeve svjetlosti i ne izlagati temperaturama koje prelaze 50°C. Ne bušiti niti spaljivati, čak niti nakon uporabe. Ne treba dospjeti u oči ili na kožu ili odjeću. Ne gutati. Izbjegavati disanje plina. Izbjegavati udisanje pare ili magle. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni respirator kad je ventilacija neadekvatna. Skladištiti i upotrebiti dalje od izvora topline, iskri, otvorenog plamena ili bilo kojeg drugog izvora zapaljenja. Koristiti električnu (za ventilaciju, rasvjetu i transport materijala) opremu otpornu na eksploziju. Rabiti samo neiskreći alat. Prazni spremnici sadrže ostatke proizvoda i mogu biti opasni.
- Savjet o općoj profesionalnoj higijeni** : Jedenje, pijenje i pušenje trebaju biti zabranjeni u prostorima gdje se rukuje s ovim materijalom, skladišti i procesira. Radnici trebaju oprati ruke i lice prije jedenja, pijenja i pušenja. Ukloniti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaznja u prostore gdje se jede. Vidjeti također Odjeljak 8 za dodatne informacije o higijenskim mjerama.

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

Ne skladištiti iznad slijedeće temperature: 50°C (122°F). Skladištiti u skladu sa lokalnim uredbama. Skladištiti zaštićeno od direktnog sunčevog svjetla, na suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru, daleko od nekompatibilnih materijala (vidi odjeljak 10) i hrane i pića. Skladištiti pod ključem. Eliminirati sve izvore paljenja. Koristiti odgovarajuće spremnike kako bi se spriječilo zagađivanje okoliša. Prije rukovanja ili primjene vidi Odjeljak 10 za nesukladne materijale.

#### Seveso Uredba - Prijavlivanje pragova

##### Kriteriji opasnosti

Kategorija	Upozorenje i MAPP (Politika prevencije velikih nesreća) prag	Prag Izvješća o sigurnosti
P3a	150 tonne	500 tonne

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

- Preporuke** : Nije na raspolaganju.
- Specifične otopine za industrijski sektor** : Nije na raspolaganju.

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Informacije se daju na temelju tipične očekivane uporabe proizvoda. Dodatne mjere bi mogle biti potrebne za rukovanje rasutim teretom ili za druge namjene koje bi mogle značajno povećati izloženost radnika ili ekološka ispuštanja.

### 8.1 Nadzorni parametri

#### Profesionalne granice izlaganja

Naziv proizvoda/sastojka	Vrijednosti granice izlaganja
acetone	<b>MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 10/2018).</b> GVI: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 sati. GVI: 500 ppm 8 sati.
etil-acetat	<b>MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 10/2018).</b> KGVI: 400 ppm 15 minute. GVI: 200 ppm 8 sati. KGVI: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 minute. GVI: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 sati.
butan	<b>MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 10/2018).</b>

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

xylene	<p>KGVI: 1810 mg/m<sup>3</sup> 15 minute.                  KGVI: 750 ppm 15 minute.                  GVI: 1450 mg/m<sup>3</sup> 8 sati.                  GVI: 600 ppm 8 sati.</p> <p><b>MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 10/2018). Apsorbiran kroz kožu.</b>                  KGVI: 442 mg/m<sup>3</sup> 15 minute.                  KGVI: 100 ppm 15 minute.                  GVI: 221 mg/m<sup>3</sup> 8 sati.                  GVI: 50 ppm 8 sati.</p>
aluminijev prah (stabiliziran)	<p><b>MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 10/2018).</b>                  GVI: 4 mg/m<sup>3</sup> 8 sati. Oblik: respirabilna prašina, frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća                  GVI: 10 mg/m<sup>3</sup> 8 sati. Oblik: ukupna prašina, inhalabilne čestice</p>
n-butil-acetat	<p><b>MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 10/2018).</b>                  KGVI: 966 mg/m<sup>3</sup> 15 minute.                  KGVI: 200 ppm 15 minute.                  GVI: 724 mg/m<sup>3</sup> 8 sati.                  GVI: 150 ppm 8 sati.</p>
metil-metakrilat	<p><b>MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 10/2018). Apsorbiran kroz kožu. Osjetljivač udisanja.</b>                  KGVI: 100 ppm 15 minute.                  GVI: 50 ppm 8 sati.</p>
anhidrid maleinske kiseline	<p><b>MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 10/2018). Osjetljivač udisanja.</b>                  KGVI: 0.2 ppm 15 minute.                  GVI: 0.41 mg/m<sup>3</sup> 8 sati.                  KGVI: 0.8 mg/m<sup>3</sup> 15 minute.                  GVI: 0.1 ppm 8 sati.</p>

**Preporučene procedure nadziranja** : Ukoliko ovaj proizvod sadrži sastojke s granicom izlaganja, može biti potrebno nadziranje osobne, atmosfere radnog mjesta ili biološko nadziranje, radi utvrđivanja efektivnosti ventilacije ili drugih kontrolnih mjera i/ili nužnost korištenja respiratorne zaštitne opreme. Reference se trebaju učiniti u standardima nadziranja, poput: Europski Standard EN 689 (Atmosfera radnog mjesta - Smjernice za procjenu izloženosti udisanjem na kemijska sredstva za usporedbu s graničnim vrijednostima i mjernom strategijom) Europski Standard EN 14042 (Atmosfera radnog mjesta - Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima) Europski Standard EN 482 (Atmosfera radnog mjesta - Opći zahtjevi za obavljanje postupaka za mjerenje kemijskih sredstava) Također je potrebno referirati se na dokumente nacionalnih smjernica za metode određivanja opasnih tvari.

### DNEL-e/DMEL-i

Naziv proizvoda/sastojka	Tip	Izlaganje	Vrijednost	Populacija	Efekti
acetone	DNEL	Dugotrajni Oralno	62 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	62 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	186 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	200 mg/m <sup>3</sup>	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	1210 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski



**ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**

etil-acetat	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	2420 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni	
	DNEL	Dugotrajni Oralno	4.5 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski	
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	37 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski	
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	63 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski	
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	367 mg/m <sup>3</sup>	Općenita populacija	Lokalni	
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	367 mg/m <sup>3</sup>	Općenita populacija	Sistematski	
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	734 mg/m <sup>3</sup>	Općenita populacija	Lokalni	
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	734 mg/m <sup>3</sup>	Općenita populacija	Sistematski	
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	734 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni	
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	734 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski	
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	1468 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni	
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	1468 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski	
	xylene	DNEL	Dugotrajni Oralno	1.6 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
		DNEL	Dugotrajni Udisanje	14.8 mg/m <sup>3</sup>	Općenita populacija	Sistematski
DNEL		Dugotrajni Udisanje	77 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski	
DNEL		Dugotrajni Dermalno	108 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski	
DNEL		Dugotrajni Dermalno	180 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski	
DNEL		Kratkotrajni Udisanje	289 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni	
DNEL		Kratkotrajni Udisanje	289 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski	
n-butil-acetat		DNEL	Dugotrajni Oralno	3.4 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	3.4 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski	
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	7 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski	

**ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**

	DNEL	Dugotrajni Udisanje	12 mg/m <sup>3</sup>	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	48 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	102.34 mg/m <sup>3</sup>	Općenita populacija	Lokalni
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	480 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	859.7 mg/m <sup>3</sup>	Općenita populacija	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	859.7 mg/m <sup>3</sup>	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	960 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	960 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	DNEL	Dugotrajni Oralno	1.67 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	1.67 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	3.33 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski
metil-metakrilat	DNEL	Dugotrajni Dermalno	8.2 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	13.67 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	74.3 mg/m <sup>3</sup>	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	104 mg/m <sup>3</sup>	Općenita populacija	Lokalni
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	208 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	208 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski
	DNEL	Kratkotrajni Dermalno	1.5 mg/cm <sup>2</sup>	Općenita populacija	Lokalni
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	1.5 mg/cm <sup>2</sup>	Općenita populacija	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajni Dermalno	1.5 mg/cm <sup>2</sup>	Radnici	Lokalni
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	1.5 mg/cm <sup>2</sup>	Radnici	Lokalni
n-butil-metakrilat	DNEL	Dugotrajni Dermalno	3 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski

**ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**

anhidrid maleinske kiseline	DNEL	Dugotrajni Dermalno	5 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	66.5 mg/m <sup>3</sup>	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	366.4 mg/m <sup>3</sup>	Općenita populacija	Lokalni
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	409 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	415.9 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski
	DNEL	Kratkotrajni Dermalno	1 %	Općenita populacija	Lokalni
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	1 %	Općenita populacija	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajni Dermalno	1 %	Radnici	Lokalni
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	1 %	Radnici	Lokalni
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Oralno	0.06 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	0.08 mg/m <sup>3</sup>	Općenita populacija	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajni Oralno	0.1 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Kratkotrajni Dermalno	0.1 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	0.1 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	0.19 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski
	DNEL	Kratkotrajni Dermalno	0.2 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	0.2 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	0.32 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	0.8 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni
DNEL	Kratkotrajni Udisanje	0.8 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski	

**PNEC**

Nema dostupnih PNEC

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### 8.2 Nadzor nad izloženošću

- Prikladan tehnički nadzor** : Koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju. Koristiti ograđeni prostor procesa, lokalnu ispušnu ventilaciju ili druge inženjerske kontrole za održavanje izloženosti radnika nivou čestica u zraku ispod preporučenih granica izlaganja. Mehanički upravljački uređaji također trebaju držati koncentracije plina, pare ili prašine ispod svih donjih granica eksplozivnosti. Koristiti ventilacijsku oprema koja je otporna na eksplozije.
- Osobne mjere zaštite**
- Higijenske mjere** :  Temeljito oprati ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja kemijskim proizvodima, prije jela, pušenja ili korištenja toaleta te po svršetku radnog vremena. Odgovarajuće tehnike trebaju biti korištene pri uklanjanju potencijalno kontaminirane odjeće. Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe. Osigurati da su mjesta za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta.
- Zaštitu očiju/lica** : Sigurnosne naočale, u skladu s odobrenim standardom, trebaju biti korištene kad procjena rizika naznačuje da je to potrebno radi izbjegavanja izlaganja prskanjima tekućina, maglama, plinovima ili prašinama. Ako je kontakt moguć, slijedeća zaštita bi se trebala nositi, osim ako procjena ne ukazuje na viši stupanj zaštite: kemijske zaštitne naočale protiv prskanja.
- Zaštitu kože**
- Zaštita ruku** : Kemijski otporne, neprobijne rukavice koje su u skladu s odobrenim standardom uvijek trebaju biti nošene pri rukovanju kemijskim proizvodima, ukoliko procjena rizika ukazuje na neophodnost. S obzirom na parametre specificirane od strane proizvođača rukavica, provjerite tijekom korištenja da rukavice još uvijek zadržavaju svoja zaštitna svojstva. Treba napomenuti da probojno vrijeme za bilo koji materijal za rukavice može biti različit za različite proizvođače rukavica. Preporučeno : 1 - 4 sati (vrijeme probijanja): nitril guma 4 - 8 sati (vrijeme probijanja): Viton®/butil guma
- Zaštita tijela** : Osobna zaštitna oprema za tijelo treba biti odabrana na osnovu posla koji se obavlja i rizika uključenih i treba biti odobrena od strane specijaliste prije obrade ovog proizvoda. Kada postoji rizik od paljenja zbog statičkog elektriciteta, nositi anti-statičnu zaštitnu odjeću. Za najveću zaštitu od statičkih pražnjenja, odjeća treba uključivati anti-statički kombinezon, zaštitne čizme i rukavice. Pogledati Europski Standard EN 1149 za daljnje informacije o zahtjevima materijala i dizajna i metodama ispitivanja.
- Druga zaštita kože** : Odgovarajuća obuća i sve dodatne mjere zaštite kože trebaju biti odabrani na temelju zadatka koji se obavlja kao i rizika koji su uključeni i trebaju biti odobreni od strane stručnjaka prije rukovanja s ovim proizvodom.
- Zaštitu dišnog sustava** : Temeljem opasnosti i mogućnosti izlaganja, odaberite respirator koji zadovoljava odgovarajući standard ili certifikaciju. Respiratore treba koristiti u skladu sa zaštitnim programom za disanje kako bi se osiguralo pristajanje, obuka i drugi važni aspekti primjene. Preporučeno : filter za organske pare (Tip AX) i čestice
- Nadzor nad izloženošću okoliša** : Emisije iz ventilacije ili opreme radnog procesa trebaju biti prekontrolirane radi osiguranja da udovoljavaju zahtjevima zakonskih propisa o ekološkoj zaštiti. U nekim slučajevima, čistači plina, filteri ili inženjerske preinake procesne opreme biti će neophodne za redukciju emisija na prihvatljive nivoe.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

#### Izgled

- Fizikalno stanje** : Aerosol.
- Boja** : Srebrni.
- Miris** : Karakteristika. [Jak]
- Prag mirisa** : Nije na raspolaganju.
- Talište/ledište** :  Nije primjenljiv.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Početno vrelište i raspon vrenja	: 44°C (-47.2°F)
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	: Ekstremno zapaljiv u prisustvu slijedećih materijala ili uvjeta: otvoreni plamenovi, iskre i statičko pražnjenje. Vrlo zapaljiv u prisustvu slijedećih materijala ili uvjeta: toplina.
Gornja/donja granica zapaljivosti ili granica eksplozivnosti	: Nije na raspolaganju.
Plamište	: Zatvorena šalica: -97°C (-142.6°F)
Temperatura samozapaljenja	: Nije na raspolaganju.
Temperatura raspada	: Nije na raspolaganju.
pH vrijednost	: Nije primjenljiv.
Viskoznost	: Kinematički (40°C): >20.5 mm <sup>2</sup> /s
Topljivost(i)	: Netopivo u slijedećim materijalima: hladna voda i topla voda.
Topivost u vodi	: Nije na raspolaganju.
Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda	: Nije primjenljiv.
Tlak pare	: Nije na raspolaganju.
Brzina isparavanja	: Nije na raspolaganju.
Relativna gustoća	: Nije primjenljiv.
Gustoća pare	: Nije na raspolaganju.
Eksplozivna svojstva	: Nije na raspolaganju.
Oksidirajuća svojstva	: Nije na raspolaganju.
<u>Karakteristike čestica</u>	
Srednja veličina čestica	: Nije primjenljiv.
Plamište	: >200°C
SADT	: Nije na raspolaganju.
SAPT	: Nije na raspolaganju.
Toplina sagorijevanja	: 5.78 kJ/g
<u>Aerosolni proizvod</u>	
Tip aerosola	: Sprej

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost	: Na raspolaganju nema specifičnih test podataka vezanih za reaktivnost za ovaj proizvod ili njegove sastojke.
10.2 Kemijska stabilnost	: Proizvod je stabilan.
10.3 Mogućnost opasnih reakcija	: Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasne reakcije se neće dogoditi.
10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati	: Izbjegavati sve moguće izvore zapaljenja (iskra ili plamen).
10.5 Inkompatibilni materijali	: Nema specifičnih podataka.
10.6 Opasni proizvodi raspadanja	: Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasni proizvodi raspadanja ne bi smjeli biti proizvedeni.

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

### 11.1 Informacije o toksikološkim učincima

#### Akutna toksičnost

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Doza	Izlaganje
aceton	LD50 Oralno	Štakor	5800 mg/kg	-
etil-acetat	LD50 Oralno	Štakor	5620 mg/kg	-
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko	LD50 Oralno	Štakor	8400 mg/kg	-
xylene	LD50 Oralno	Štakor	4300 mg/kg	-
n-butil-acetat	LD50 Dermalno	Kunić	>17600 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	10768 mg/kg	-
metil-metakrilat	LD50 Dermalno	Kunić	>5 g/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	7872 mg/kg	-
n-butil-metakrilat	LC50 Udisanje Plin.	Štakor	4910 ppm	4 sati
	LD50 Oralno	Štakor	16 g/kg	-
anhidrid maleinske kiseline	LD50 Dermalno	Kunić	2620 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	400 mg/kg	-

**Zaključak/Sažetak** : Nije na raspolaganju.

#### Akutne procjene toksičnosti

Put	ATE vrijednost
Dermalno	20000 mg/kg
Udisanje (pare)	200 mg/l

#### Iritacija/korozija

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Rezultat	Izlaganje	Promatranje
aceton	Oči - Blago nadražujuće sredstvo	Ljudski	-	186300 ppm	-
	Oči - Blago nadražujuće sredstvo	Kunić	-	10 uL	-
	Oči - Umjeren iritant	Kunić	-	24 sati 20 mg	-
	Oči - Jak iritant	Kunić	-	20 mg	-
	Koža - Blago nadražujuće sredstvo	Kunić	-	24 sati 500 mg	-
	Koža - Blago nadražujuće sredstvo	Kunić	-	395 mg	-
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko	Oči - Blago nadražujuće sredstvo	Kunić	-	24 sati 100 uL	-
xylene	Oči - Blago nadražujuće sredstvo	Kunić	-	87 mg	-
	Oči - Jak iritant	Kunić	-	24 sati 5 mg	-
	Koža - Blago nadražujuće	Štakor	-	8 sati 60 uL	-

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

	sredstvo				
n-butil-acetat	Koža - Umjeren iritant	Kunić	-	24 sati 500 mg	-
	Koža - Umjeren iritant	Kunić	-	100 %	-
	Oči - Umjeren iritant	Kunić	-	100 mg	-
	Koža - Umjeren iritant	Kunić	-	24 sati 500 mg	-
n-butil-metakrilat	Koža - Blago nadražujuće sredstvo	Kunić	-	500 uL	-
anhidrid maleinske kiseline	Oči - Jak iritant	Kunić	-	1 %	-

### Zaključak/Sažetak

**Koža** : Nadražuje kožu.

**Oči** : Nadražuje oči.

### Osjetljivost

**Zaključak/Sažetak** : Nije na raspolaganju.

### Mutagenost

**Zaključak/Sažetak** : Nije na raspolaganju.

### Karcinogenost

**Zaključak/Sažetak** : Nije na raspolaganju.

### Reproduktivna toksičnost

**Zaključak/Sažetak** : Nije na raspolaganju.

### Teratogeničnost

**Zaključak/Sažetak** : Nije na raspolaganju.

### TCO - jednokratno izlaganje

Naziv proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Organi koji su na meti
acetone	3. kategorija	-	Narkoza
etil-acetat	3. kategorija	-	Narkoza
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko	3. kategorija	-	Nadraživanje dišnog sustava
xylene	3. kategorija	-	Narkoza
	3. kategorija	-	Nadraživanje dišnog sustava
n-butil-acetat	3. kategorija	-	Narkoza
metil-metakrilat	3. kategorija	-	Nadraživanje dišnog sustava
n-butil-metakrilat	3. kategorija	-	Nadraživanje dišnog sustava

### TCO - ponavljano izlaganje

Naziv proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Organi koji su na meti
anhidrid maleinske kiseline	1. kategorija	udisanje	dišni sustav

### Opasnost od aspiracije

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija
xylene	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija
Hydrocarbons, C10-13, n-alkanes, isoalkanes, cycloalkanes, <2% aromatics	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija

**Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja** : Nije na raspolaganju.

### Potencijalne akutne zdravstvene posljedice

- Kontakt očima** : Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- Udisanje** : Može prouzročiti deperesiju centralnog živčanog sustava (CŽS). Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- Kontakt s kožom** : Razlaganje masnoće sa kože. Može prouzročiti suhoću i iritaciju kože. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- Gutanje** : Može prouzročiti deperesiju centralnog živčanog sustava (CŽS).

### Simptomi povezani s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

- Kontakt očima** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
bol ili iritacija  
suzenje  
crvenilo
- Udisanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
iritacija dišnog trakta  
kašljanje  
mučnina ili povraćanje  
glavobolja  
pospanost/umor  
vrtoglavica/vertigo  
nesvjestica
- Kontakt s kožom** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
iritacija  
crvenilo  
suhoća  
pucanje
- Gutanje** : Nema specifičnih podataka.

### Odgođeni i neposredni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

#### Kratkotrajno izlaganje

- Potencijalni neposredni učinci** : Nije na raspolaganju.
- Potencijalni odgođeni učinci** : Nije na raspolaganju.

#### Dugotrajno izlaganje

- Potencijalni neposredni učinci** : Nije na raspolaganju.
- Potencijalni odgođeni učinci** : Nije na raspolaganju.

### Potencijalne kronične zdravstvene posljedice

Nije na raspolaganju.

**Zaključak/Sažetak** : Nije na raspolaganju.



## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

<b>Opća</b>	: Dugotrajni ili opetovan kontakt može odmastiti kožu i voditi k iritaciji, pucanju i/ili dermatitisu. Jednom senzitiviran, može se dogoditi jaka alergijska reakcija pri naknadnim izlaganjima vrlo niskim nivoima.
<b>Karcinogenost</b>	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
<b>Mutagenost</b>	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
<b>Teratogeničnost</b>	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
<b>Razvojni efekti</b>	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
<b>Efekti fertilitnosti</b>	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

**Ostale informacije** : Nije na raspolaganju.

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Izlaganje
aceton	Akutni EC50 20.565 mg/l Morska voda	Alge - Ulva pertusa	96 sati
	Akutni LC50 4.42589 ml/L Morska voda	Ljuskavci - Acartia tonsa - Copepodid	48 sati
	Akutni LC50 10000 µg/l Svježa voda	Vodenbuha - Daphnia magna	48 sati
	Akutni LC50 5600 ppm Svježa voda	Riba - Poecilia reticulata	96 sati
	Kronični NOEC 4.95 mg/l Morska voda	Alge - Ulva pertusa	96 sati
	Kronični NOEC 0.016 ml/L Svježa voda	Ljuskavci - Daphniidae	21 dani
	Kronični NOEC 0.1 ml/L Svježa voda	Vodenbuha - Daphnia magna - Novorođeni organizam	21 dani
etil-acetat	Kronični NOEC 5 µg/l Morska voda	Riba - Gasterosteus aculeatus - Ličinka	42 dani
	Akutni EC50 2500000 µg/l Svježa voda	Alge - Selenastrum sp.	96 sati
	Akutni LC50 750000 µg/l Svježa voda	Ljuskavci - Gammarus pulex	48 sati
	Akutni LC50 154000 µg/l Svježa voda	Vodenbuha - Daphnia cucullata	48 sati
	Akutni LC50 212500 µg/l Svježa voda	Riba - Heteropneustes fossilis	96 sati
	Kronični NOEC 2400 µg/l Svježa voda	Vodenbuha - Daphnia magna	21 dani
xylene	Kronični NOEC 75.6 mg/l Svježa voda	Riba - Pimephales promelas - Embrio	32 dani
	Akutni EC50 90 mg/l Svježa voda	Ljuskavci - Cypris subglobosa	48 sati
	Akutni LC50 13400 µg/l Svježa voda	Riba - Pimephales promelas	96 sati
n-butil-acetat	Akutni LC50 32 mg/l Morska voda	Ljuskavci - Artemia salina	48 sati
	Akutni LC50 18000 µg/l Svježa voda	Riba - Pimephales promelas	96 sati
metil-metakrilat	Akutni LC50 130000 µg/l Svježa voda	Riba - Pimephales promelas - Odrastao	96 sati
n-butil-metakrilat	Kronični NOEC 2.6 mg/l Svježa voda	Vodenbuha - Daphnia magna - Novorođeni organizam	21 dani
anhidrid maleinske kiseline	Akutni LC50 230 ppm Svježa voda	Riba - Gambusia affinis - Odrastao	96 sati

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

**Zaključak/Sažetak** : Nije na raspolaganju.

### 12.2 Postojanost i razgradivost

**Zaključak/Sažetak** : Nije na raspolaganju.

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Naziv proizvoda/sastojka	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Moguć
acetone	-0.23	-	nizak
etil-acetat	0.68	30	nizak
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko	-	10 u 2500	visoko
xylene	3.12	8.1 u 25.9	nizak
n-butil-acetat	2.3	-	nizak
metil-metakrilat	1.38	-	nizak
n-butil-metakrilat	2.99	-	nizak
anhidrid maleinske kiseline	-2.78	-	nizak

### 12.4 Pokretljivost u tlu

**Tlo/voda koeficijent  
raspodjele (K<sub>oc</sub>)** : Nije na raspolaganju.

**Pokretljivost** : Nije na raspolaganju.

### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB.

**12.6 Ostali štetni učinci** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Lista identificiranih uporaba u Odjeljku 1 treba biti konzultirana za bilo koju dostupnu uporabno specifičnu informaciju datu u Scenariju(ima) izloženosti.

### 13.1 Metode obrade otpada

#### Proizvod

**Metode odlaganja** : Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Odlaganje ovog proizvoda, otopine i bilo kojeg nus proizvoda mora uvijek biti u skladu s zahtjevima zaštite okoliša i zakonima o odlaganju otpada i bilo kojim regionalnim zahtjevima lokalne uprave. Ukloniti suvišak i ne-reciklirajuće proizvode preko ovlaštene osobe za odlaganje otpada. Otpad se ne smije odlagati neobrađen u kanalizaciju osim ako je u potpunosti u skladu sa zahtjevima svih vlasti koje imaju nadležnost.

**Opasni otpad** : Da.

#### Katalog Europskog otpada (EWC)

Kod otpada	Oznaka otpada
16 05 04*	plinovi u posudama pod tlakom (uključujući halone) koji sadržavaju opasne tvari

#### Pakiranje

**Metode odlaganja** : Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Ambalažni otpad treba biti recikliran. Spaljivanje ili deponij trebaju biti razmatrani samo kad recikliranje nije izvedivo.




Aluminium Spray A-100

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

Tip ambalaže	Katalog Europskog otpada (EWC)
15 01 04	ambalaža od metala

**Specijalne mjere predostrožnosti** : Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na siguran način. Prazni kontejneri ili obloge mogu zadržati nešto ostatka proizvoda. Ne probušiti ili spaliti kontejner.

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN broj	<input checked="" type="checkbox"/> UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	<input checked="" type="checkbox"/> AEROSOLI	AEROSOLS	Aerosols, flammable
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	2 	2.1 	2.1 
14.4 Skupina pakiranja	-	-	-
14.5 Opasnosti za okoliš	Ne. <input checked="" type="checkbox"/> Nije na raspolaganju.	Ne.	Ne.

### Dodatne informacije

**ADR/RID** :  **Ograničena količina** 1 L  
**Specijalne odredbe** 190, 327, 625, 344  
**Kod tunela (D)**  
**ADR Classification Code:** 5F

**IMDG** : **Rasporedi za hitne slučajeve** F-D, S-U  
**Specijalne odredbe** 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

**IATA** : **Ograničenje količine** Putnički i kargo zrakoplov: 75 kg. Instrukcije za pakiranje: 203. Samo kargo zrakoplov: 150 kg. Instrukcije za pakiranje: 203. Ograničene količine - Putnički zrakoplov: 30 kg. Instrukcije za pakiranje: Y203.  
**Specijalne odredbe** A145, A167, A802

**14.6 Posebne mjere opreza za korisnika** : **Transportirati unutar korisnikovih prostora:** uvijek transportirati u zatvorenim kontejnerima koji su uspravni i sigurni. Osigurati da osobe koje transportiraju proizvod znaju što treba činiti u slučaju nesreće ili izljevanja.

**14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a** : Nije na raspolaganju.

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

**15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu EU Pravilo (EC) Br 1907/2006 (REACH)**

**Aneks XIV – Lista tvari podvrgnutih odobrenju**

**Aneks XIV**

Ni jedna komponenta nije izlistana.

**Supstance vrlo visoke zabrinutosti**

Ni jedna komponenta nije izlistana.

Aluminium Spray A-100

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

**Aneks XVII – Restrikcija** :  Nije primjenljiv.  
na proizvodnju,  
stavljanje na tržište i  
uporabu određenih  
opasnih tvari, smjesa i  
artikala

### Restrikcije kod Proizvodnje, Marketinga i Upotrebe

Naziv proizvoda	CAS #	%	Ograničenje
<input checked="" type="checkbox"/> Utan	106-97-8	10 - 20	28, 29
Solvent naphtha (petroleum), light arom. ksilen	64742-95-6	2.5 - 10	3, 28
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	1330-20-7	1 - 10	3
	-	1 - 10	3

### Ostala EU pravila

**Industrijskim emisijama** : Na popisu  
(integrirano sprečavanje i  
kontrola onečišćenja) -  
Zrak

**Industrijskim emisijama** :  Na popisu  
(integrirano sprečavanje i  
kontrola onečišćenja) -  
Voda

### Tvari koje crpe kisik (1005/2009/EU)

Nije izlistano.

### Prethodni informirani pristanak (eng. Prior Informed Consent - PIC) (649/2012/EU)

Nije izlistano.

### postojanim organskim onečišćujućim tvarima

Nije izlistano.

**Aerosol raspršivači** :

3



Vrlo lako zapaljivo

### Seveso Uredba

Ovaj proizvod je kontroliran po Seveso Uredbi.

### Kriteriji opasnosti

Kategorija

P3a

### Internacionalna pravila

#### Popis I kemikalija Konvencije o kemijskom oružanju

Nije izlistano.

#### Montreal protokol

Nije izlistano.

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

### Stockholmska konvencija o postojanim organskim polutantima

Nije izlistano.

### Roterdamska konvencija o postupku prethodnog pristanka (PIC)

Nije izlistano.

### UNECE Aarhuški Protokol o postojanim organskim onečišćujućim tvarima i teškim metalima

Nije izlistano.

### Inventurni list

<b>Australija</b>	: Sve komponente su izlistane ili izuzete.
<b>Kanada</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nije određen.
<b>Kina</b>	: Sve komponente su izlistane ili izuzete.
<b>Evropa</b>	: Sve komponente su izlistane ili izuzete.
<b>Japan</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nije određen.
<b>Novi Zeland</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nije određen.
<b>Filipini</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nije određen.
<b>Republika Koreja</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nije određen.
<b>Tajvan</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nije određen.
<b>Turska</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nije određen.
<b>Sjedinjene Države</b>	: Sve su komponente ktivne ili izuzete.
<b>Vijetnam</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nije određen.

**15.2 Procjena kemijske sigurnosti** : Ovaj proizvod sadrži supstance za koje su Procjene sigurnosti kemikalija još uvijek neophodne.

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Naznačuje informacije koje su se promijenile od prethodne izdane verzije.

**Kratice i akronimi** : ATE = Visoko procijenjena toksičnost  
CLP = Regulacija klasifikacije, označavanja i pakiranja [Uredba (EZ) Br. 1272/2008]  
DMEL = Izvedeni minimalni nivo učinka  
DNEL = Izvedeni stupanj bez učinka  
EUH izvještaj = CLP-specifičan izvještaj o opasnosti  
N/A = Nije na raspolaganju  
PBT = Postojan, bioakumulativni i toksični  
PNEC = Predviđena koncentracija bez efekta  
RRN = REACH Registracijski broj  
SGG = segregacijska skupina  
vPvB = Vrlo otporno i vrlo bioakumulativno

### Procedura koja se koristi za dobivanje klasifikacije prema Propisu (EC) Br 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikacija	Obrazloženje
<input checked="" type="checkbox"/> Aerosol 1, H222, H229 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	Na temelju test podataka Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije

### Cijeli tekst skraćenih H iskaza

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

H220 H222, H229	Vrlo lako zapaljivi plin. Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H226	Zapaljiva tekućina i para.
H228	Zapaljiva krutina.
H261	U dodiru s vodom oslobađa zapaljive plinove.
H280	Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.
H302	Štetno ako se proguta.
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H312	Štetno u dodiru s kožom.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H332	Štetno ako se udiše.
H334	Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H372	Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
EUH066	Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
EUH071	Nagrizajuće za dišni sustav.

### Cijeli tekst klasifikacija [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKUTNI TOKSICITET - 4. kategorija
Aerosol 1	AEROSOLI - 1. kategorija
Aquatic Chronic 2	DUGOTRAJNA (KRONIČNA) OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 2. kategorija
Aquatic Chronic 3	DUGOTRAJNA (KRONIČNA) OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 3. kategorija
Asp. Tox. 1	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija
Eye Dam. 1	TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 1. kategorija
Eye Irrit. 2	TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 2. kategorija
Flam. Gas 1A	ZAPALJIVI PLINOVI - 1.A kategorija
Flam. Liq. 2	ZAPALJIVE TEKUĆINE - 2. kategorija
Flam. Liq. 3	ZAPALJIVE TEKUĆINE - 3. kategorija
Flam. Sol. 1	ZAPALJIVE KRUTINE - 1. kategorija
Press. Gas (Comp.)	PLINOVI POD TLAKOM - Stlačeni plin
Resp. Sens. 1	PREOSJETLJIVOST AKO SE UDIŠE - 1. kategorija
Skin Corr. 1B	NAGRIZAJUĆE/NADRAŽUJUĆE ZA KOŽU - 1.B kategorija
Skin Irrit. 2	NAGRIZAJUĆE/NADRAŽUJUĆE ZA KOŽU - 2. kategorija
Skin Sens. 1	PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1. kategorija
Skin Sens. 1A	PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1.A kategorija
STOT RE 1	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE - PONAVLJANO IZLAGANJE - 1. kategorija
STOT SE 3	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE - JEDNOKRATNO IZLAGANJE - 3. kategorija
Water-react. 2	TVARI I SMJESE KOJE U DODIRU S VODOM OTPUŠTAJU ZAPALJIVE PLINOVE - 2. kategorija

Datum tiskanja : 05.10.2021

Datum izdanja/ Datum revizije : 03.10.2021

Datum prethodnog izdanja : 02.06.2020

Verzija : 3

### Obavijest čitaocu

## **ODJELJAK 16.: Ostale informacije**

Koliko je nama poznato, informacije sadržane ovdje su ispravne. Međutim, niti gore navedeni dobavljač, niti i jedan od njegovih podružnica, neće preuzeti nikakvu odgovornost za ispravnost ili cjelovitost ovdje sadržanih informacija.

Krajnja odluka o podobnosti bilo kojeg materijala je isključivo odgovornost korisnika. Svi materijali mogu predstavljati opasnost i trebaju se koristiti s pažnjom. Iako su određene opasnosti opisane ovdje, mi ne možemo garantirati da su to jedine opasnosti koje postoje.