

**LAKIER STRUKTURALNY DO PLASTIKU CZARNY SPRAY****ODJELJAK 1: IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZEĆU****1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda:** LAKIER STRUKTURALNY DO PLASTIKU CZARNY SPRAY**Ostala sredstva identifikacije:**

Identifikator smjese: Sadrži: Reakcijski produkti etilbenzena i ksilena; aceton, ugljikovodici, C7-C9, n-alkani, izoalkani, ciklički; butanon

**UFI:** A6V3-J085-S00T-W8D9

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

Relevantne vrste upotrebe: Strukturirani lak u spreju.

Vrste upotrebe koje se ne preporučuju: Sve vrste upotrebe koje nisu opisane u ovom poglavlju ili u poglavlju 7.3

**1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list:**

BOLL Wojciech Dalewski Spółka Jawna  
ul. Chemiczna 3  
65-713 Zielona Góra - Polska  
Tel.: 68 451 99 99 - Faks: 68 451 99 00  
huszcza@boll.pl  
<https://www.boll.pl>

**1.4 Broj telefona za izvanredna stanja:****ODJELJAK 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI \*\*****2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese:****Uredba br. 1272/2008 (CLP):**

Klasifikacija ovog proizvoda izvršena je sukladno uredbi br. 1272/2008 (CLP)

Aerosol 1: Zapaljivi sprej (aerosol), Kategorija 1, H222

Aerosol 1: Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije, H229

Kron. toks. vod. okol. 3: Opasno za vodeni okoliš - kronična opasnost, Kategorija 3, H412

Nadraž. koža 2: Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, kategorija 2, H315

Nadraž. oka 2: Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 2, H319

TCOJ 3: Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (udisanje), Kategorija 3, H336

TCOP 2: Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje, Kategorija 2 (Oralno), H373

**2.2 Elementi označivanja:****Uredba br. 1272/2008 (CLP):****Opasnost****Oznake upozorenja:**

H222 - Vrlo lako zapaljivi aerosol.

H229 - Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

H315 - Nadražuje kožu.

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H373 - Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti (Oralno).

H412 - Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

**Oznake obavijesti:**

\*\* Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

## LAKIER STRUKTURALNY DO PLASTIKU CZARNY SPRAY

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

P101: Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.  
 P102: Čuvati izvan dohvata djece.  
 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.  
 P251: Ne bušiti niti paliti, čak niti nakon uporabe.  
 P260: Ne udisati aerosol  
 P271: Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.  
 P273: Izbjegavati ispuštanje u okoliš.  
 P280: Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/respiratorni zaštitu/zaštitu za oči/zaštitna obuća.  
 P301+P310: AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.  
 P304+P340: AKO SE UDIŠE: premjestiti žrtvu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.  
 P305+P351+P338: U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.  
 P403: Skladištiti na dobro prozračenom mjestu.  
 P410+P412: Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.  
 P501: Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s propisima o opasnom otpadu ili ambalaži i ambalažnom otpadu.

**Tvari koje utječu na klasifikaciju**

aceton; Butanon; Ugljikovodika, C9-C7, n-alkani, izo-alkani cyclics; Reakcijska masa etilbenzena i ksilena

**UFI:** A6V3-J085-S00T-W8D9

Pakiranje proizvoda mora uključivati: upozorenjem na opip.

**2.3 Ostale opasnosti:**

Proizvod ne zadovoljava kriterije PBT/vPvB

Proizvod ne sadrži tvari koje zadovoljavaju kriterije za endokrine disruptore.

\*\* Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

## ODJELJAK 3: SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJECIMA \*\*

**3.1 Tvari:**

Nije primjenjivo

**3.2 Smjese:**

**Kemijski opis:** Smjesa na bazi kemijskih proizvoda

**Komponente:**

Sukladno Dodatku II Uredbe (CE) br. 1907/2003 (stavak 3), proizvod sadrži:

| Identifikacija                                                                                    | Kemijski naziv / klasifikacija                             |                                                                                                                                                   | Koncentracija |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| CAS: 115-10-6<br>EC: 204-065-8<br>Index: 603-019-00-8<br>REACH: 01-211947128-37-XXXX              | <b>Dimetil-eter<sup>(1)</sup></b>                          | ATP CLP00                                                                                                                                         | 25 - <50 %    |
|                                                                                                   | Uredba 1272/2008                                           | Stlač. plin: H280; Zap. plin 1A: H220 - Opasnost                                                                                                  |               |
| CAS: Nije primjenjivo<br>EC: 905-588-0<br>Index: Nije primjenjivo<br>REACH: 01-2119539452-40-XXXX | <b>Reakcijska masa etilbenzena i ksilena<sup>(2)</sup></b> | Autoklasifikacija                                                                                                                                 | 10 - <25 %    |
|                                                                                                   | Uredba 1272/2008                                           | Ak. toks. 4: H312+H332; Aspir. toks. 1: H304; Nadraž. koža 2: H315; Nadraž. oka 2: H319; TCOJ 3: H335; TCOP 2: H373; Zap. tek. 3: H226 - Opasnost |               |
| CAS: 67-64-1<br>EC: 200-662-2<br>Index: 606-001-00-8<br>REACH: 01-2119471330-49-XXXX              | <b>aceton<sup>(2)</sup></b>                                | ATP CLP00                                                                                                                                         | 2,5 - <10 %   |
|                                                                                                   | Uredba 1272/2008                                           | Nadraž. oka 2: H319; TCOJ 3: H336; Zap. tek. 2: H225; EUH066 - Opasnost                                                                           |               |
| CAS: 78-93-3<br>EC: 201-159-0<br>Index: 606-002-00-3<br>REACH: 01-2119457290-43-XXXX              | <b>Butanon<sup>(2)</sup></b>                               | ATP CLP00                                                                                                                                         | 2,5 - <10 %   |
|                                                                                                   | Uredba 1272/2008                                           | Nadraž. oka 2: H319; TCOJ 3: H336; Zap. tek. 2: H225; EUH066 - Opasnost                                                                           |               |

<sup>(1)</sup> Tvar za koju u Uniji postoji granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu

<sup>(2)</sup> Supstanca koja predstavlja rizik za zdravlje ili za okoliš koja ispunjava uvjete iz Uredbe (EU) br. 2020/878

<sup>(3)</sup> Dobrovoljno navedena supstanca koja ne ispunjava nijedan kriterij iz Uredbe (EU) br. 2020/878

\*\* Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

## LAKIER STRUKTURALNY DO PLASTIKU CZARNY SPRAY

### ODJELJAK 3: SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJcima \*\* (nastavak)

| Identifikacija                                                                                      | Kemijski naziv / klasifikacija                                                                                                    |                                                                                                          | Koncentracija |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| CAS: Nije primjenjivo<br>EC: 920-750-0<br>Index: Nije primjenjivo<br>REACH: 01-2119473851-33-XXXX   | <b>Ugljikovodika, C9-C7, n-alkani, izo-alkani cyclics<sup>(2)</sup></b>                                                           | Autoklasifikacija                                                                                        | 2,5 - <10 %   |
|                                                                                                     | Uredba 1272/2008                                                                                                                  | Aspir. toks. 1: H304; Kron. toks. vod. okol. 2: H411; TCOJ 3: H336; Zap. tek. 2: H225; EUH066 - Opasnost |               |
| CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1<br>Index: 607-025-00-1<br>REACH: 01-2119485493-29-XXXX               | <b>N-butil-acetat<sup>(2)</sup></b>                                                                                               | ATP CLP00                                                                                                | 2,5 - <10 %   |
|                                                                                                     | Uredba 1272/2008                                                                                                                  | TCOJ 3: H336; Zap. tek. 3: H226; EUH066 - Upozorenje                                                     |               |
| CAS: 1333-86-4<br>EC: 215-609-9<br>Index: Nije primjenjivo<br>REACH: Nije primjenjivo               | <b>(3)</b>                                                                                                                        | Neklasificiran                                                                                           | 0,1 - <1 %    |
|                                                                                                     | Uredba 1272/2008                                                                                                                  |                                                                                                          |               |
| CAS: 61789-72-8<br>EC: 263-081-3<br>Index: Nije primjenjivo<br>REACH: Nije primjenjivo              | <b>Kvaternarnih amonijevih spojeva, benzil (hidrogenirani lojni alkil) dimetil, kloridi<sup>(3)</sup></b>                         | Autoklasifikacija                                                                                        | 0,25 - <1 %   |
|                                                                                                     | Uredba 1272/2008                                                                                                                  | Ak. toks. 4: H302; Nadraž. koža 2: H315; Ozlj. oka 1: H318 - Opasnost                                    |               |
| CAS: 107-98-2<br>EC: 203-539-1<br>Index: 603-064-00-3<br>REACH: 01-2119457435-35-XXXX               | <b>1-metoksi-2-propanol<sup>(1)</sup></b>                                                                                         | ATP ATP01                                                                                                | 0,1 - <1 %    |
|                                                                                                     | Uredba 1272/2008                                                                                                                  | TCOJ 3: H336; Zap. tek. 3: H226 - Upozorenje                                                             |               |
| CAS: 162627-17-0<br>EC: Nije primjenjivo<br>Index: Nije primjenjivo<br>REACH: 01-2119970640-38-XXXX | <b>Masne kiseline, C18, unsatd., Dimera, produkte reakcije s N, N-dimetil-1,3-propandiamina i 1,3-propandiamina<sup>(2)</sup></b> | Autoklasifikacija                                                                                        | 0,1 - <1 %    |
|                                                                                                     | Uredba 1272/2008                                                                                                                  | Derm. senz. 1: H317 - Upozorenje                                                                         |               |

<sup>(1)</sup> Tvar za koju u Uniji postoji granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu

<sup>(2)</sup> Supstanca koja predstavlja rizik za zdravlje ili za okoliš koja ispunjava uvjete iz Uredbe (EU) br. 2020/878

<sup>(3)</sup> Dobrovoljno navedena supstanca koja ne ispunjava nijedan kriterij iz Uredbe (EU) br. 2020/878

Za dodatne informacije o opasnostima pogledati odjeljke 11, 12 i 16.

#### Dodatne informacije:

| Identifikacija                                                                  | Specifična granična vrijednost koncentracije |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Reakcijska masa etilbenzena i ksilena<br>CAS: Nije primjenjivo<br>EC: 905-588-0 | % (p/p) >=10: TCOP 2 - H373                  |

Vrijednost akutne toksičnosti za tvar iz dijela 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 ili kako je utvrđeno u skladu s Prilogom I. toj uredbi:

| Identifikacija                                                                  | Akutna toksičnost |            | Rod    |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|--------|
| Reakcijska masa etilbenzena i ksilena<br>CAS: Nije primjenjivo<br>EC: 905-588-0 | Oralno LD50       | Nije važno |        |
|                                                                                 | Kožno LD50        | 5000 mg/kg | Štakor |
|                                                                                 | LC50 udisanje     | Nije važno |        |

\*\* Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

### ODJELJAK 4: MJERE PRVE POMOĆI

#### 4.1 Opis mjera prve pomoći:

Simptomi kao posljedica trovanja se mogu prikazati nakon izlaganja, u kojem slučaju, u slučaju sumnje na direktno izlaganje kemijskom proizvodu ili trajanje smetnji, zatražiti liječničku pomoć uz prikaz sigurnosno tehničkog lista.

##### Putem udisanja:

Premjestiti unesrećenog s mjesta izlaganja, omogućiti mu svjež zrak i držati ga umirenog. U teškim slučajevima kao što su zastoj rada srca, potrebno je primijeniti tehnike umjetnog disanja (usta na usta, masaža srca, davanje kisika, itd.), te potražiti hitnu medicinsku pomoć.

##### Putem kontakta s kožom:

Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću, isprati kožu i otuširati unesrećenog ako je moguće s velikim količinama hladne vode i neutralnim sapunom. U slučaju znatnijeg oštećenja zdravlja, zatražiti liječničku pomoć. Ako je smjesa uzrokovala opekline ili ozeblina, ne smije se skidati odjeća kako se ne bi pogoršale ozljede. U slučaju stvaranja plikova na koži, one se ne smiju bušiti radi povećanja rizika od infekcije.

##### Putem kontakta s očima:

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

#### ODJELJAK 4: MJERE PRVE POMOĆI (nastavak)

Inspirati oči velikom količinom vode sobne temperature 15 minuta. U slučaju da unesrećeni nosi kontaktne leće, one se moraju ukloniti ako nisu zalijepljene za oči, u suprotnom bi moglo doći do dodatnog oštećenja. U svakom slučaju, nakon ispiranja je potrebno zatražiti liječničku pomoć što je prije moguće i ponijeti sigurnosno tehnički list.

##### **Gutanjem / udisanjem:**

Ne izazivati povraćanje, a u slučajevima da do povraćanja dođe, držati glavu nagnutu prema naprijed kao bi se izbjeglo udisanje. Držati unesrećenog umirenog. Isprati usta i grlo jer postoji mogućnost da su zahvaćeni gutanjem.

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

Akutni i kasni utjecaji su oni navedeni u odjeljcima 2 i 11.

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

Nije utvrđeno

#### ODJELJAK 5: MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

##### **5.1 Sredstva za gašenje:**

###### **Prikladna sredstva za gašenje:**

Aparat za gašenje požara pjenom (AB), Aparat za gašenje sa suhim kemijskim prahom (ABC), Aparat za gašenje ugljičnim dioksidom (BC)

###### **Neprikladna sredstva za gašenje:**

Vodeni mlaz

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

Kao posljedica gorenja ili termičkog raspada, stvaraju se nusproizvodi (CO<sub>2</sub>, CO, NOx...) koji mogu biti vrlo otrovni i posljedično vrlo opasni po zdravlje.

##### **5.3 Savjeti za gasitelje požara:**

Ovisno o veličini požara, mogu biti potrebni zaštitno odijelo i samostalni uređaj za disanje. Potrebno je imati na raspolaganju minimum opreme za djelovanje u izvanrednim situacijama (nezapaljive pokrivače, kutiju za prvu pomoć...)

###### **Dodatne odredbe:**

Djelovati u skladu s planom zaštite u izvanrednim situacijama i sigurnosno tehničkim listom u slučaju nezgode i drugih izvanrednih situacija. Ukloniti bilo koji izvor paljenja. U slučaju požara, ohladiti posude i spremnike u kojima se skladišti proizvod i koji su osjetljivi na požar, eksploziju ili BLEVE kao posljedica visokih temperatura. Izbjegavati istjecanje proizvoda upotrebljenog za gašenje u vodeni okoliš.

#### 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:**

Izolirati mjesto istjecanja kad ne predstavlja dodatnu opasnost po zdravlje za osobe koje obavljaju tu radnju. Evakuirati područje i držati podalje osobe bez zaštite. Radi opasnosti od mogućeg izlaganja, obavezna je upotreba osobne zaštitne opreme (vidi odjeljak 8). Prioritetno je izbjeći nastajanje zapaljive smjese para i zraka, bilo ventilacijom ili upotrebom inertnog agensa. Ukloniti bilo koji izvor paljenja. Eliminirati statička pražnjenja povezivanjem provodljivih površina na kojima se može formirati statički elektricitet i uzemljiti cijeli sustav.

###### **Za interventno osoblje:**

Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje. Vidi odjeljak 8.

##### **6.2 Mjere zaštite okoliša:**

Izbjegavati po svaku cijenu bilo kakvo istjecanje u vodeni okoliš. Zadržati na ispravan način apsorbirani/prikupljeni proizvod u hermetički zatvorenim spremnicima. Obavijestiti nadležne službe u slučaju izlaganja osoba ili okoliša.

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

Preporučuje se:

Apsorbirati izljev pijeskom ili inertnim apsorbirajućim sredstvom i prenesti ga na sigurno mjesto. Ne apsorbirati piljevinom ili drugim zapaljivim apsorbirajućim sredstvom. Za informacije u vezi uklanjanja, vidi odjeljak 13.

##### **6.4 Uputa na druge odjeljke:**

Pogledati odjeljke 8 i 13.

## ODJELJAK 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje:

#### A.- Opće mjere opreza

Poštovati važeće propise iz područja zaštite na radu u vezi ručnog rukovanja teretom. Držati spremnike hermetički zatvorene. Kontrolirati istjecanja i ostatke, uklanjajući ih sigurnim metodama (odjeljak 6). Izbjegavati slobodno istjecanje iz spremnika. Održavati red i čistoću u zonama gdje se rukuje proizvodom.

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

Izbjegavati isparavanje proizvoda jer sadrži zapaljive tvari koje mogu formirati zapaljivu smjesu para i zraka u prisustvu izvora paljenja. Kontrolirati izvore paljenja (mobilne telefone, iskre...) i izvršavati prebacivanje polagano kako bi se izbjegla pražnjenja statičkog elektriciteta. Za informaciju o tome koje uvjete i tvari treba izbjegavati, vidi odjeljak 10.

#### C.- Tehničke preporuke za sprječavanje ergonomske i toksičke opasnosti.

Za nadzor izloženosti, vidjeti odjeljak 8. Zabranjeno je jesti, piti i pušiti u radnim zonama; prati ruke nakon svake upotrebe i skinuti kontaminiranu odjeću i osobnu zaštitnu opremu prije ulaska u zonu predviđenu za jelo.

#### D.- Tehničke mjere za sprječavanje opasnosti po okoliš

Radi opasnosti koju ovaj proizvod predstavlja po okoliš, preporučuje se rukovanje proizvodom unutar zone koja posjeduje zaštitne barijere radi kontrole kontaminacije u slučaju istjecanja, kao i posjedovanje apsorbirajućeg materijala uz neposrednoj blizini.

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

#### A.- Posebnim zahtjevima za skladištenje

Minimalna temperatura: 10 °C

Maksimalna temperatura: 20 °C

Maksimalno vrijeme: 24 mjeseci

#### B.- Opći uvjeti skladištenja

Izbjegavati izvore toplote, zračenja, statičkog elektriciteta i kontakt s namirnicama. Za dodatnu informaciju, vidi pododjeljakom 10.5.

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe:

Osim već navedenih naznaka, nije moguće dati dodatne posebne preporuke za korištenje ovog proizvoda

## ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA

### 8.1 Nadzorni parametri:

Tvari s vrijednostima koje su na granici profesionalne izloženosti moraju se kontrolirati u radnom okruženju:

Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (Izdanje: NN 148/2023):

| Identifikacija                                                               | Granične vrijednosti za okoliš |          |                        |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------|------------------------|
| Dimetil-eter<br>CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8                                  | GVI                            | 1000 ppm | 1920 mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                              | KGVI                           |          |                        |
| Reakcijska masa etilbenzena i ksilena<br>CAS: Nije primjenjivo EC: 905-588-0 | GVI                            | 50 ppm   | 221 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                                                              | KGVI                           | 100 ppm  | 442 mg/m <sup>3</sup>  |
| aceton<br>CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2                                         | GVI                            | 500 ppm  | 1210 mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                              | KGVI                           |          |                        |
| Butanon<br>CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0                                        | GVI                            | 200 ppm  | 600 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                                                              | KGVI                           | 300 ppm  | 900 mg/m <sup>3</sup>  |
| N-butil-acetat<br>CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1                                | GVI                            | 50 ppm   | 241 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                                                              | KGVI                           | 150 ppm  | 723 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                                                              | GVI                            |          | 3,5 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                                                              | KGVI                           |          | 7 mg/m <sup>3</sup>    |
| CAS: 1333-86-4 EC: 215-609-9                                                 |                                |          |                        |
| 1-metoksi-2-propanol <sup>(1)</sup><br>CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1           | GVI                            | 100 ppm  | 375 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                                                              | KGVI                           | 150 ppm  | 568 mg/m <sup>3</sup>  |

<sup>(1)</sup> Koža

#### Bioloških graničnih vrijednosti (bgv):

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

# LAKIER STRUKTURALNY DO PLASTIKU CZARNY SPRAY

## ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA (nastavak)

Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018):

| Identifikacija                        | BGV                   | Karakteristični pokazatelj | Vrijeme uzimanja uzoraka |
|---------------------------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------|
| aceton<br>CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2  | 20 mg/g (Kreatinina)  | Aceton (mokraca)           | na kraju radne smjene    |
| Butanon<br>CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 | 2,6 mg/g (Kreatinina) | Etil-metil-keton (mokraca) | na kraju radne smjene    |

### DNEL (Djelatnici):

| Identifikacija                                                                               |          | Kratka izloženost       |                         | Dugotrajna izloženost  |                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|
|                                                                                              |          | Sustavno                | Lokalno                 | Sustavno               | Lokalno               |
| Dimetil-eter<br>CAS: 115-10-6<br>EC: 204-065-8                                               | Oralno   | Nije važno              | Nije važno              | Nije važno             | Nije važno            |
|                                                                                              | Kožni    | Nije važno              | Nije važno              | Nije važno             | Nije važno            |
|                                                                                              | Udisanje | Nije važno              | Nije važno              | 1894 mg/m <sup>3</sup> | Nije važno            |
| Reakcijska masa etilbenzena i ksilena<br>CAS: Nije primjenjivo<br>EC: 905-588-0              | Oralno   | Nije važno              | Nije važno              | Nije važno             | Nije važno            |
|                                                                                              | Kožni    | Nije važno              | Nije važno              | 212 mg/kg              | Nije važno            |
|                                                                                              | Udisanje | 442 mg/m <sup>3</sup>   | 442 mg/m <sup>3</sup>   | 221 mg/m <sup>3</sup>  | 221 mg/m <sup>3</sup> |
| aceton<br>CAS: 67-64-1<br>EC: 200-662-2                                                      | Oralno   | Nije važno              | Nije važno              | Nije važno             | Nije važno            |
|                                                                                              | Kožni    | Nije važno              | Nije važno              | 186 mg/kg              | Nije važno            |
|                                                                                              | Udisanje | Nije važno              | 2420 mg/m <sup>3</sup>  | 1210 mg/m <sup>3</sup> | Nije važno            |
| Butanon<br>CAS: 78-93-3<br>EC: 201-159-0                                                     | Oralno   | Nije važno              | Nije važno              | Nije važno             | Nije važno            |
|                                                                                              | Kožni    | Nije važno              | Nije važno              | 1161 mg/kg             | Nije važno            |
|                                                                                              | Udisanje | Nije važno              | Nije važno              | 600 mg/m <sup>3</sup>  | Nije važno            |
| Ugljikovodika, C9-C7, n-alkani, izo-alkani cyclics<br>CAS: Nije primjenjivo<br>EC: 920-750-0 | Oralno   | Nije važno              | Nije važno              | Nije važno             | Nije važno            |
|                                                                                              | Kožni    | Nije važno              | Nije važno              | 773 mg/kg              | Nije važno            |
|                                                                                              | Udisanje | Nije važno              | Nije važno              | 2035 mg/m <sup>3</sup> | Nije važno            |
| N-butil-acetat<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1                                             | Oralno   | Nije važno              | Nije važno              | Nije važno             | Nije važno            |
|                                                                                              | Kožni    | 11 mg/kg                | Nije važno              | 11 mg/kg               | Nije važno            |
|                                                                                              | Udisanje | 600 mg/m <sup>3</sup>   | 600 mg/m <sup>3</sup>   | 300 mg/m <sup>3</sup>  | 300 mg/m <sup>3</sup> |
| 1-metoksi-2-propanol<br>CAS: 107-98-2<br>EC: 203-539-1                                       | Oralno   | Nije važno              | Nije važno              | Nije važno             | Nije važno            |
|                                                                                              | Kožni    | Nije važno              | Nije važno              | 183 mg/kg              | Nije važno            |
|                                                                                              | Udisanje | 553,5 mg/m <sup>3</sup> | 553,5 mg/m <sup>3</sup> | 369 mg/m <sup>3</sup>  | Nije važno            |

### DNEL (Stanovništvo):

| Identifikacija                                                                               |          | Kratka izloženost     |                       | Dugotrajna izloženost  |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
|                                                                                              |          | Sustavno              | Lokalno               | Sustavno               | Lokalno                |
| Dimetil-eter<br>CAS: 115-10-6<br>EC: 204-065-8                                               | Oralno   | Nije važno            | Nije važno            | Nije važno             | Nije važno             |
|                                                                                              | Kožni    | Nije važno            | Nije važno            | Nije važno             | Nije važno             |
|                                                                                              | Udisanje | Nije važno            | Nije važno            | 471 mg/m <sup>3</sup>  | Nije važno             |
| Reakcijska masa etilbenzena i ksilena<br>CAS: Nije primjenjivo<br>EC: 905-588-0              | Oralno   | Nije važno            | Nije važno            | 12,5 mg/kg             | Nije važno             |
|                                                                                              | Kožni    | Nije važno            | Nije važno            | 125 mg/kg              | Nije važno             |
|                                                                                              | Udisanje | 260 mg/m <sup>3</sup> | 260 mg/m <sup>3</sup> | 65,3 mg/m <sup>3</sup> | 65,3 mg/m <sup>3</sup> |
| aceton<br>CAS: 67-64-1<br>EC: 200-662-2                                                      | Oralno   | Nije važno            | Nije važno            | 62 mg/kg               | Nije važno             |
|                                                                                              | Kožni    | Nije važno            | Nije važno            | 62 mg/kg               | Nije važno             |
|                                                                                              | Udisanje | Nije važno            | Nije važno            | 200 mg/m <sup>3</sup>  | Nije važno             |
| Butanon<br>CAS: 78-93-3<br>EC: 201-159-0                                                     | Oralno   | Nije važno            | Nije važno            | 31 mg/kg               | Nije važno             |
|                                                                                              | Kožni    | Nije važno            | Nije važno            | 412 mg/kg              | Nije važno             |
|                                                                                              | Udisanje | Nije važno            | Nije važno            | 106 mg/m <sup>3</sup>  | Nije važno             |
| Ugljikovodika, C9-C7, n-alkani, izo-alkani cyclics<br>CAS: Nije primjenjivo<br>EC: 920-750-0 | Oralno   | Nije važno            | Nije važno            | 699 mg/kg              | Nije važno             |
|                                                                                              | Kožni    | Nije važno            | Nije važno            | 699 mg/kg              | Nije važno             |
|                                                                                              | Udisanje | Nije važno            | Nije važno            | 608 mg/m <sup>3</sup>  | Nije važno             |
| N-butil-acetat<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1                                             | Oralno   | 2 mg/kg               | Nije važno            | 2 mg/kg                | Nije važno             |
|                                                                                              | Kožni    | 6 mg/kg               | Nije važno            | 6 mg/kg                | Nije važno             |
|                                                                                              | Udisanje | 300 mg/m <sup>3</sup> | 300 mg/m <sup>3</sup> | 35,7 mg/m <sup>3</sup> | 35,7 mg/m <sup>3</sup> |

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

### ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA (nastavak)

| Identifikacija                                         |          | Kratka izloženost |            | Dugotrajna izloženost  |            |
|--------------------------------------------------------|----------|-------------------|------------|------------------------|------------|
|                                                        |          | Sustavno          | Lokalno    | Sustavno               | Lokalno    |
| 1-metoksi-2-propanol<br>CAS: 107-98-2<br>EC: 203-539-1 | Oralno   | Nije važno        | Nije važno | 33 mg/kg               | Nije važno |
|                                                        | Kožni    | Nije važno        | Nije važno | 78 mg/kg               | Nije važno |
|                                                        | Udisanje | Nije važno        | Nije važno | 43,9 mg/m <sup>3</sup> | Nije važno |

#### PNEC:

| Identifikacija                                                                                                                                           |              |             |                        |              |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|------------------------|--------------|--|
| Dimetil-eter<br>CAS: 115-10-6<br>EC: 204-065-8                                                                                                           | STP          | 160 mg/L    | Svježa voda            | 0,155 mg/L   |  |
|                                                                                                                                                          | Tlo          | 0,045 mg/kg | Slana voda             | 0,016 mg/L   |  |
|                                                                                                                                                          | Naizmjeničan | 1,549 mg/L  | Sediment (svježa voda) | 0,681 mg/kg  |  |
|                                                                                                                                                          | Oralno       | Nije važno  | Sediment (slana voda)  | 0,069 mg/kg  |  |
| Reakcijska masa etilbenzena i ksilena<br>CAS: Nije primjenjivo<br>EC: 905-588-0                                                                          | STP          | 6,58 mg/L   | Svježa voda            | 0,327 mg/L   |  |
|                                                                                                                                                          | Tlo          | 2,31 mg/kg  | Slana voda             | 0,327 mg/L   |  |
|                                                                                                                                                          | Naizmjeničan | 0,327 mg/L  | Sediment (svježa voda) | 12,46 mg/kg  |  |
|                                                                                                                                                          | Oralno       | Nije važno  | Sediment (slana voda)  | 12,46 mg/kg  |  |
| aceton<br>CAS: 67-64-1<br>EC: 200-662-2                                                                                                                  | STP          | 100 mg/L    | Svježa voda            | 10,6 mg/L    |  |
|                                                                                                                                                          | Tlo          | 29,5 mg/kg  | Slana voda             | 1,06 mg/L    |  |
|                                                                                                                                                          | Naizmjeničan | 21 mg/L     | Sediment (svježa voda) | 30,4 mg/kg   |  |
|                                                                                                                                                          | Oralno       | Nije važno  | Sediment (slana voda)  | 3,04 mg/kg   |  |
| Butanon<br>CAS: 78-93-3<br>EC: 201-159-0                                                                                                                 | STP          | 709 mg/L    | Svježa voda            | 55,8 mg/L    |  |
|                                                                                                                                                          | Tlo          | 22,5 mg/kg  | Slana voda             | 55,8 mg/L    |  |
|                                                                                                                                                          | Naizmjeničan | 55,8 mg/L   | Sediment (svježa voda) | 284,74 mg/kg |  |
|                                                                                                                                                          | Oralno       | 1 g/kg      | Sediment (slana voda)  | 284,7 mg/kg  |  |
| N-butil-acetat<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1                                                                                                         | STP          | 35,6 mg/L   | Svježa voda            | 0,18 mg/L    |  |
|                                                                                                                                                          | Tlo          | 0,09 mg/kg  | Slana voda             | 0,018 mg/L   |  |
|                                                                                                                                                          | Naizmjeničan | 0,36 mg/L   | Sediment (svježa voda) | 0,981 mg/kg  |  |
|                                                                                                                                                          | Oralno       | Nije važno  | Sediment (slana voda)  | 0,098 mg/kg  |  |
| 1-metoksi-2-propanol<br>CAS: 107-98-2<br>EC: 203-539-1                                                                                                   | STP          | 100 mg/L    | Svježa voda            | 10 mg/L      |  |
|                                                                                                                                                          | Tlo          | 4,59 mg/kg  | Slana voda             | 1 mg/L       |  |
|                                                                                                                                                          | Naizmjeničan | 100 mg/L    | Sediment (svježa voda) | 52,3 mg/kg   |  |
|                                                                                                                                                          | Oralno       | Nije važno  | Sediment (slana voda)  | 5,2 mg/kg    |  |
| Masne kiseline, C18, unsatd., Dimera, produkte reakcije s N, N-dimetil-1,3-propandiamina i 1,3-propandiamina<br>CAS: 162627-17-0<br>EC: Nije primjenjivo | STP          | Nije važno  | Svježa voda            | Nije važno   |  |
|                                                                                                                                                          | Tlo          | 5,8 mg/kg   | Slana voda             | Nije važno   |  |
|                                                                                                                                                          | Naizmjeničan | Nije važno  | Sediment (svježa voda) | Nije važno   |  |
|                                                                                                                                                          | Oralno       | Nije važno  | Sediment (slana voda)  | Nije važno   |  |

### 8.2 Nadzor nad izloženosti:

A.- Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

Kao mjera prevencije, preporučuje se upotreba osobne zaštitne opreme s "oznakom CE". Za dodatne informacije o osobnoj zaštitnoj opremi (čuvanje, upotreba, čišćenje, održavanje, klasa zaštite...), konzultirati informativnu brošuru proizvođača zaštitne opreme. Navodi sadržani u ovoj točki se odnose na čisti proizvod. Zaštitne mjere protiv razrijeđenog proizvoda mogu varirati zavisno o stupnja razrijeđenosti, upotrebe, metode primjene, itd. Za odlučivanje o tome je li potrebna instalacija tuševa i tuševa za ispiranje očiju u izvanrednim situacijama, uzeti u obzir pravila koja reguliraju skladištenje kemijskih proizvoda od slučaja do slučaja. Za dodatne informacije, vidi pododjeljke 7.1 i 7.2.

B.- Zaštita organa za disanje.

| Piktogram                                                                                                              | PPE                                           | Obilježen                                                                                      | Standardi CEN                                                 | Promatranja                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Obavezna zaštita dišnog sustava | Filtrirajuća maska za plinove, paru i čestice | <br>CAT III | EN 149:2001+A1:2010<br>EN 405:2002+A1:2010<br>EN ISO 136:1998 | Zamijeniti kad se zamijeti povećani otpor kod disanja i/ili se otkrije miris ili okus zagađivača. |

C.- Specifična zaštita ruku.

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

### ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA (nastavak)

| Piktogram                                                                                                 | PPE                                                                                                                                                 | Obilježen                                                                                    | Standardi CEN     | Promatranja                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------|
| <br>Obvezna zaštita ruku | Rukavice za kemijsku zaštitu<br>(Materijal: Linearni polietilen<br>niske gustoće (PE-LLD),<br>Vrijeme prodiranja: > 480<br>min, Debljina: 0,062 mm) | <br>CAT III | EN ISO 21420:2020 | Zamijeniti rukavice prije bilo kakve naznake oštećenja. |

S obzirom da je proizvod mješavina različitih materijala, otpornost materijala rukavica se ne može pouzdano izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije upotrebe.

#### D.- Zaštita očiju i lica

| Piktogram                                                                                                 | PPE                                                               | Obilježen                                                                                   | Standardi CEN                   | Promatranja                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Obvezna zaštita lica | Panoramske naočale za<br>zaštitu od prskanja i/ili<br>izbacivanja | <br>CAT II | EN 166:2002<br>EN ISO 4007:2018 | Čistiti svakodnevno i dezinficirati povremeno u skladu s uputama proizvođača. |

#### E.- Zaštita tijela

| Piktogram                                                                                                     | PPE                                                                    | Obilježen                                                                                      | Standardi CEN                                                                                                                | Promatranja                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <br>Obavezna zaštita tijela  | Antistatička i vatrootporna<br>zaštitna odjeća                         | <br>CAT III   | EN 1149-1:2007<br>EN 1149-2:1998<br>EN 1149-3:2004<br>UNE-EN ISO 18526-1 al<br>4:2020<br>EN ISO 14116:2015<br>EN 1149-5:2018 | Ograničena zaštita od plamena.                       |
| <br>Obvezna zaštita stopala | Sigurnosna obuća s<br>antistatičkim svojstvima i<br>otporna na toplinu | <br>CAT III | EN ISO 13287:2020<br>EN ISO 20345:2022                                                                                       | Zamijeniti čizme prije bilo kakve naznake oštećenja. |

#### F.- Dodatne hitne mjere

| Hitna mjera                                                                                                   | Standardi                                       | Hitna mjera                                                                                    | Standardi                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <br>Tuš za hitne slučajeve | ANSI Z358-1<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 | <br>Pranje | DIN 12 899<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |

#### Nadzor nad izloženošću okoliša:

U skladu s propisima EU u zaštiti okoliša, preporučuje se izbjegavanje istjecanje proizvoda i odlaganje pakovanja u okoliš. Za dodatnu informaciju, vidi pododjeljakom 7.1.D.

#### Hlapljivi organski spojevi:

Sukladno Uredba 2010/75/EU, ovaj proizvod ima sljedeće karakteristike:

|                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| H.O.S. (Dotok):                | 73,78 % Težina                  |
| Koncentracija H.O.S. na 20 °C: | 622 kg/m <sup>3</sup> (622 g/L) |
| Prosječni broj ugljika:        | 6,15                            |
| Prosječna molekularna težina:  | 94,08 g/mol                     |

### ODJELJAK 9: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

#### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima:

Za potpune informacije pogledati tehnički list / specifikacije proizvoda.

##### Fizički izgled:

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| Fizičko stanje na 20 °C: | Aerosol         |
| Izgled:                  | Tekućina        |
| Boja:                    | Karakteristično |

\*Nije utvrđeno zbog prirode proizvoda, ne pružaju se karakteristične informacije o opasnosti.

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

**ODJELJAK 9: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA (nastavak)**

|                                             |                       |
|---------------------------------------------|-----------------------|
| Miris:                                      | Karakterističan       |
| Prag mirisa:                                | Nije utvrđeno *       |
| <b>Nestalnost:</b>                          |                       |
| Vrelište pri atmosferskom tlaku:            | -25 °C (gorivo)       |
| Tlak pare na 20 °C:                         | 520000 Pa             |
| Tlak pare na 50 °C:                         | Nije utvrđeno *       |
| Hlapivost na 20 °C:                         | Nije utvrđeno *       |
| <b>Karakterizacija proizvoda:</b>           |                       |
| Gustoća na 20 °C:                           | 843 kg/m <sup>3</sup> |
| Relativna gustoća na 20 °C:                 | 0,843                 |
| Dinamička viskoznost na 20 °C:              | 7500 - 10500 cP       |
| Viskoznost na 20 °C:                        | Nije utvrđeno *       |
| Viskoznost na 40 °C:                        | Nije utvrđeno *       |
| Koncentracija:                              | Nije utvrđeno *       |
| pH:                                         | Nije utvrđeno *       |
| Gustoća pare na 20 °C:                      | Nije utvrđeno *       |
| Koeficijent odnosa n-oktanol/voda na 20 °C: | Nije utvrđeno *       |
| Topivost u vodi na 20 °C:                   | Nije utvrđeno *       |
| Svojstvo topivosti:                         | Netopljivo u vodi     |
| Temperatura raspadanja:                     | Nije utvrđeno *       |
| Talište/ledište:                            | Nije utvrđeno *       |
| Pritisak kontejnera:                        | Nije utvrđeno *       |
| <b>Zapaljivost:</b>                         |                       |
| Temperatura zapaljenja:                     | -42 °C (gorivo)       |
| Zapaljivost (kruta tvar, plin):             | Nije utvrđeno *       |
| Temperatura samozapaljenja:                 | Nije utvrđeno *       |
| Donja granica zapaljivosti:                 | 0,7 Zapremina%        |
| Gornja granica zapaljivosti:                | 18,6 Zapremina%       |
| <b>svojstva čestica:</b>                    |                       |
| Medijan ekvivalentnog promjera:             | Nije primjenjivo      |

**9.2 Dodatne informacije:**

**Informacije o razredima fizikalne opasnosti:**

|                                                                 |                 |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------|
| Eksplzivna svojstva:                                            | Nije utvrđeno * |
| Oksidirajuća svojstva:                                          | Nije utvrđeno * |
| tvari ili smjese nagrizajuće za metale:                         | Nije utvrđeno * |
| Toplinu izgaranja:                                              | Nije utvrđeno * |
| Aerosoli-ukupni postotak (masenog udjela) zapaljivih sastojaka: | Nije utvrđeno * |

**Druge sigurnosne karakteristike:**

|                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| Površinska napetost na 20 °C: | Nije utvrđeno * |
| Indeks prelamanja:            | Nije utvrđeno * |

\*Nije utvrđeno zbog prirode proizvoda, ne pružaju se karakteristične informacije o opasnosti.

**ODJELJAK 10: STABILNOST I REAKTIVNOST**

**10.1 Reaktivnost:**

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

## ODJELJAK 10: STABILNOST I REAKTIVNOST (nastavak)

Ne očekuju se opasne reakcije ukoliko se postupa sukladno tehničkim instrukcijama za skladištenje kemijskih proizvoda. Pogledati odjeljak 7 Sigurnosnog Lista.

### 10.2 Kemijska stabilnost:

Kemijski stabilan pod uvjetima skladištenja, rukovanja i upotrebe.

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija:

Pod navedenim uvjetima se ne očekuju opasne reakcije koje mogu dovesti do visokog tlaka ili temperature.

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati:

Primjenjivo za rukovanje i skladištenje na sobnoj temperaturi:

| Udar i trenje    | Kontakt sa zrakom | Zagrijavanje    | Sunčeva svjetlost             | Vlaga            |
|------------------|-------------------|-----------------|-------------------------------|------------------|
| Nije primjenjivo | Nije primjenjivo  | Rizik od požara | Izbjegavati direktni utjecaj. | Nije primjenjivo |

### 10.5 Inkompatibilni materijali:

| Kiseline                  | Voda             | Oksidirajući materijali       | Zapaljivi materijali | Drugi                                   |
|---------------------------|------------------|-------------------------------|----------------------|-----------------------------------------|
| Izbjegavati jake kiseline | Nije primjenjivo | Izbjegavati direktni utjecaj. | Nije primjenjivo     | Izbjegavati alkalije ili snažnim bazama |

### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja:

Pogledati odjeljke 10.3, 10.4 i 10.5 za upoznavanje sa specifičnim proizvodima raspad. U ovisnosti od uvjeta raspadanja, rezultat može biti oslobađanje složenih smjesa kemikalija: ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>), ugljen monoksid i drugi organski spojevi

## ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE \*\*

### 11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008:

Nema eksperimentalnih podataka o samoj smjesi u vezi njenih toksičnih svojstava.

Sadrži glikole, moguć štetni utjecaj po zdravlje radi čega se preporučuje ne udisati pare na dulje vrijeme.

#### Opasne posljedice za zdravlje:

U slučaju ponovljenog, produljenog ili izlaganja s koncentracijom višom od graničnih vrijednosti za profesionalno izlaganje, može doći do štetnih učinaka po zdravlje, u ovisnosti od načina izlaganja:

#### A- Gutanje (akutni učinak):

- Akutna toksičnost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, ali sadrži tvari koje su klasificirane kao opasne radi gutanja. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Nagrizajuće / nadražujuće: Gutanje jedne značajne doze može uzrokovati iritaciju grla, bol u predjelu trbuha, mučninu i povraćanje.

#### B- Udisanje (akutni učinak):

- Akutna toksičnost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, ali sadrži tvari koje su klasificirane kao opasne radi udisanja. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Korozivnost / iritabilnost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, ali sadrži tvari koje su klasificirane kao opasne radi udisanja. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

#### C- Dodir s kožom i očima (akutni učinak):

- Kontakt s kožom: Uzrokuje kožne upale.
- Kontakt s očima: Kontakt uzrokuje očne ozljede.

#### D- Učinci CMR (karcinogenost, mutagenost i toksičnost za reprodukciju):

- Kancerogenost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u vezi opisanih učinaka. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- IARC: (2B); Reakcijska masa etilbenzena i ksilena (3)
- Mutagenost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Toksičnost za razmnožavanje: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

#### E- Osjetljivost:

**ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE \*\* (nastavak)**

- Respiratorni sustav: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne s utjecajem na osjetila. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Koža: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, ali sadrži tvari koje su klasificirane kao opasne s učincima na osjetila. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

**F- Specifična toksičnost za ciljane organe (STCO)-jednokratno izlaganje:**

Jednokratno izlaganje u visokim koncentracijama može uzrokovati depresiju centralnog nervnog sustava uzrokujući glavobolje, ošamućenost, mučnine, povraćanje, zbunjenost i u teškim slučajevima gubitak svijesti.

**G- Specifična toksičnost za ciljane organe (STCO)-ponavljano izlaganje:**

- Specifična toksičnost za ciljane organe (STCO)-ponavljano izlaganje: Štetne posljedice po zdravlje u slučaju ponovljenog gutanja uzrokuju depresiju centralnog nervnog sustava uzrokujući glavobolje, ošamućenost, mučnine, povraćanje, zbunjenost i u teškim slučajevima gubitak svijesti.
- Koža: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, ali sadrži tvari koje su klasificirane kao opasne radi ponovljene izloženosti. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

**H- Opasnost od udisanja:**

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, ali sadrži tvari koje su klasificirane kao opasne u vezi ovog učinka. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

**Dodatne informacije:**

Nije važno

**Podaci o toksikologiji po tvarima:**

| Identifikacija                                                                                                                                           | Akutna toksičnost |                    | Rod    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|--------|
| Dimetil-eter<br>CAS: 115-10-6<br>EC: 204-065-8                                                                                                           | Oralno LD50       | >2000 mg/kg        |        |
|                                                                                                                                                          | Kožno LD50        | >2000 mg/kg        |        |
|                                                                                                                                                          | LC50 udisanje     | 308,5 mg/L (4 h)   | Štakor |
| aceton<br>CAS: 67-64-1<br>EC: 200-662-2                                                                                                                  | Oralno LD50       | 5800 mg/kg         | Štakor |
|                                                                                                                                                          | Kožno LD50        | 7426 mg/kg         | Kunić  |
|                                                                                                                                                          | LC50 udisanje     | 76 mg/L (4 h)      | Štakor |
| Butanon<br>CAS: 78-93-3<br>EC: 201-159-0                                                                                                                 | Oralno LD50       | 4000 mg/kg         | Štakor |
|                                                                                                                                                          | Kožno LD50        | 6400 mg/kg         | Kunić  |
|                                                                                                                                                          | LC50 udisanje     | 23,5 mg/L (4 h)    | Štakor |
| Ugljikovodika, C9-C7, n-alkani, izo-alkani cyclics<br>CAS: Nije primjenjivo<br>EC: 920-750-0                                                             | Oralno LD50       | >2000 mg/kg        |        |
|                                                                                                                                                          | Kožno LD50        | >2000 mg/kg        |        |
|                                                                                                                                                          | LC50 udisanje     | >20 mg/L           |        |
| N-butil-acetat<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1                                                                                                         | Oralno LD50       | 12789 mg/kg        | Štakor |
|                                                                                                                                                          | Kožno LD50        | 14112 mg/kg        | Kunić  |
|                                                                                                                                                          | LC50 udisanje     | 23,4 mg/L (4 h)    | Štakor |
| Reakcijska masa etilbenzena i ksilena<br>CAS: Nije primjenjivo<br>EC: 905-588-0                                                                          | Oralno LD50       | 3523 mg/kg         | Štakor |
|                                                                                                                                                          | Kožno LD50        | >5000 mg/kg (ATEi) | Štakor |
|                                                                                                                                                          | LC50 udisanje     | 29 mg/L (4 h)      | Štakor |
| CAS: 1333-86-4<br>EC: 215-609-9                                                                                                                          | Oralno LD50       | >2000 mg/kg        |        |
|                                                                                                                                                          | Kožno LD50        | >2000 mg/kg        |        |
|                                                                                                                                                          | LC50 udisanje     | >5 mg/L            |        |
| Kvaternarnih amonijevih spojeva, benzil (hidrogenirani lojni alkil) dimetil, kloridi<br>CAS: 61789-72-8<br>EC: 263-081-3                                 | Oralno LD50       | >2000 mg/kg        |        |
|                                                                                                                                                          | Kožno LD50        | >2000 mg/kg        |        |
|                                                                                                                                                          | LC50 udisanje     |                    |        |
| 1-metoksi-2-propanol<br>CAS: 107-98-2<br>EC: 203-539-1                                                                                                   | Oralno LD50       | >2000 mg/kg        |        |
|                                                                                                                                                          | Kožno LD50        | >2000 mg/kg        |        |
|                                                                                                                                                          | LC50 udisanje     | >20 mg/L           |        |
| Masne kiseline, C18, unsatd., Dimeri, produkte reakcije s N, N-dimetil-1,3-propandiamina i 1,3-propandiamina<br>CAS: 162627-17-0<br>EC: Nije primjenjivo | Oralno LD50       | >2000 mg/kg        |        |
|                                                                                                                                                          | Kožno LD50        | >2000 mg/kg        |        |
|                                                                                                                                                          | LC50 udisanje     |                    |        |

\*\* Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

## ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE \*\* (nastavak)

## 11.2 Informacije o drugim opasnostima:

## Svojstva endokrine disrupcije

Proizvod ne sadrži tvari koje zadovoljavaju kriterije za endokrine disruptore.

## Dodatne informacije

Nije važno

\*\* Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

## ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE \*\*

Nisu dostupni eksperimentalni podaci o smjesi u vezi s ekotoksičnim svojstvima.

Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

## 12.1 Toksičnost:

## Akutna toksičnost:

| Identifikacija                                     | Koncentracija            | Vrsta                     | Rod  |
|----------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|------|
| acetone                                            | LC50 5540 mg/L (96 h)    | Oncorhynchus mykiss       | Riba |
| CAS: 67-64-1                                       | EC50 8800 mg/L (48 h)    | Daphnia pulex             | Rak  |
| EC: 200-662-2                                      | EC50 3400 mg/L (48 h)    | Chlorella pyrenoidosa     | Alga |
| Butanon                                            | LC50 3220 mg/L (96 h)    | Pimephales promelas       | Riba |
| CAS: 78-93-3                                       | EC50 5091 mg/L (48 h)    | Daphnia magna             | Rak  |
| EC: 201-159-0                                      | EC50 4300 mg/L (168 h)   | Scenedesmus quadricauda   | Alga |
| Ugljikovodika, C9-C7, n-alkani, izo-alkani cyclics | LC50 >1 - 10 mg/L (96 h) |                           | Riba |
| CAS: Nije primjenjivo                              | EC50 >1 - 10 mg/L (48 h) |                           | Rak  |
| EC: 920-750-0                                      | EC50 >1 - 10 mg/L (72 h) |                           | Alga |
| N-butil-acetat                                     | LC50 Nije važno          |                           |      |
| CAS: 123-86-4                                      | EC50 Nije važno          |                           |      |
| EC: 204-658-1                                      | EC50 675 mg/L (72 h)     | Scenedesmus subspicatus   | Alga |
|                                                    | LC50 1000 mg/L (96 h)    | Brachydanio rerio         | Riba |
| CAS: 1333-86-4                                     | EC50 5600 mg/L (24 h)    | Daphnia magna             | Rak  |
| EC: 215-609-9                                      | EC50 Nije važno          |                           |      |
| 1-metoksi-2-propanol                               | LC50 20800 mg/L (96 h)   | Pimephales promelas       | Riba |
| CAS: 107-98-2                                      | EC50 23300 mg/L (48 h)   | Daphnia magna             | Rak  |
| EC: 203-539-1                                      | EC50 1000 mg/L (168 h)   | Selenastrum capricornutum | Alga |

## Dugotrajna toksičnost:

| Identifikacija                        | Koncentracija   | Vrsta               | Rod  |
|---------------------------------------|-----------------|---------------------|------|
| Reakcijska masa etilbenzena i ksilena | NOEC 1,3 mg/L   | Oncorhynchus mykiss | Riba |
| CAS: Nije primjenjivo EC: 905-588-0   | NOEC 1,17 mg/L  | Ceriodaphnia dubia  | Rak  |
| acetone                               | NOEC Nije važno |                     |      |
| CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2            | NOEC 2212 mg/L  | Daphnia magna       | Rak  |
| N-butil-acetat                        | NOEC Nije važno |                     |      |
| CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1           | NOEC 23,2 mg/L  | Daphnia magna       | Rak  |

## 12.2 Postojanost i razgradivost:

## Posebne informacije o sastavnim tvarima:

| Identifikacija | Degradacija         | Biorazgradivost           |
|----------------|---------------------|---------------------------|
| acetone        | BPK5 Nije važno     | Koncentracija 100 mg/L    |
| CAS: 67-64-1   | HPK Nije važno      | Razdoblje 28 dani         |
| EC: 200-662-2  | BPK5/HPK Nije važno | % Biorazgradljivosti 96 % |
| Butanon        | BPK5 2,03 g O2/g    | Koncentracija Nije važno  |
| CAS: 78-93-3   | HPK 2,31 g O2/g     | Razdoblje 20 dani         |
| EC: 201-159-0  | BPK5/HPK 0,88       | % Biorazgradljivosti 89 % |

\*\* Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE \*\* (nastavak)

| Identifikacija                                                                               | Degradacija | Biorazgradivost |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|
| Ugljikovodika, C9-C7, n-alkani, izo-alkani cyclics<br>CAS: Nije primjenjivo<br>EC: 920-750-0 | BPK5        | Nije važno      |
|                                                                                              | HPK         | Nije važno      |
|                                                                                              | BPK5/HPK    | Nije važno      |
| N-butil-acetat<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1                                             | BPK5        | Nije važno      |
|                                                                                              | HPK         | Nije važno      |
|                                                                                              | BPK5/HPK    | Nije važno      |
| 1-metoksi-2-propanol<br>CAS: 107-98-2<br>EC: 203-539-1                                       | BPK5        | Nije važno      |
|                                                                                              | HPK         | Nije važno      |
|                                                                                              | BPK5/HPK    | Nije važno      |

12.3 Bioakumulacijski potencijal:

Posebne informacije o sastavnim tvarima:

| Identifikacija                                                                  | Potencijal bioakumulacije |       |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------|
| Reakcijska masa etilbenzena i ksilena<br>CAS: Nije primjenjivo<br>EC: 905-588-0 | BCF                       | 9     |
|                                                                                 | Log POW                   | 2,77  |
|                                                                                 | Potencijal                | Slabo |
| aceton<br>CAS: 67-64-1<br>EC: 200-662-2                                         | BCF                       | 1     |
|                                                                                 | Log POW                   | -0,24 |
|                                                                                 | Potencijal                | Slabo |
| Butanon<br>CAS: 78-93-3<br>EC: 201-159-0                                        | BCF                       | 3     |
|                                                                                 | Log POW                   | 0,29  |
|                                                                                 | Potencijal                | Slabo |
| N-butil-acetat<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1                                | BCF                       | 4     |
|                                                                                 | Log POW                   | 1,78  |
|                                                                                 | Potencijal                | Slabo |
| 1-metoksi-2-propanol<br>CAS: 107-98-2<br>EC: 203-539-1                          | BCF                       | 3     |
|                                                                                 | Log POW                   | -0,44 |
|                                                                                 | Potencijal                | Slabo |

12.4 Pokretljivost u tlu:

| Identifikacija                                   | Apsorpcija/desorpcija | Nestalnost           |
|--------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|
| Dimetil-eter<br>CAS: 115-10-6<br>EC: 204-065-8   | Toc                   | Nije važno           |
|                                                  | Zaključak             | Nije važno           |
|                                                  | Površinska napetost   | 1,136E-2 N/m (25 °C) |
| aceton<br>CAS: 67-64-1<br>EC: 200-662-2          | Toc                   | 1                    |
|                                                  | Zaključak             | Vrlo visok           |
|                                                  | Površinska napetost   | 2,304E-2 N/m (25 °C) |
| Butanon<br>CAS: 78-93-3<br>EC: 201-159-0         | Toc                   | 30                   |
|                                                  | Zaključak             | Vrlo visok           |
|                                                  | Površinska napetost   | 2,396E-2 N/m (25 °C) |
| N-butil-acetat<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1 | Toc                   | Nije važno           |
|                                                  | Zaključak             | Nije važno           |
|                                                  | Površinska napetost   | 2,478E-2 N/m (25 °C) |

Netopljivo u vodi

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:

Proizvod ne zadovoljava kriterije PBT/vPvB

12.6 Svojstva endokrine disrupcije:

Proizvod ne sadrži tvari koje zadovoljavaju kriterije za endokrine disruptore.

12.7 Ostali štetni učinci:

\*\* Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

## LAKIER STRUKTURALNY DO PLASTIKU CZARNY SPRAY

### ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE \*\* (nastavak)

Nije opisano

\*\* Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

### ODJELJAK 13: ZBRINJAVANJE

#### 13.1 Metode obrade otpada:

| Oznaka    | Opis                                                                            | Vrsta otpada (Uredba 2008/98/EC) |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 16 05 04* | plinovi u posudama pod tlakom (uključujući halone) koji sadržavaju opasne tvari | Opasno                           |

#### Vrsta otpada (Uredba (EZ) br. 1357/2014):

HP3 Zapaljivo, HP14 Ekotoksično, HP5 Specifična toksičnost za ciljni organ/aspiracijska toksičnost, HP4 Nadražujuće - kožne iritacije i ozljede oka

#### Upravljanje otpadom (uklanjanje i zbrinjavanje):

Potražite savjet tvrtke ovlaštene za uklanjanje otpadom u vezi s operacijama zbrinjavanja i uklanjanja sukladno Dodatku 1 i Dodatku 2 (Direktiva 2008/98/CE). Sukladno zakonu 15 01 (2014/955/UE), u slučaju da je posuda bila u izravnom kontaktu s proizvodom, tretira se kao i sam proizvod, a u suprotnom kao bezopasni otpad. Ne savjetuje se ispuštanje u vodotok. Pogledati odjeljak 6.2.

#### Zakonodavne odredbe u vezi s upravljanjem otpadom:

Sukladno Dodatku II Uredbe (CE) br. 1907/2006 (REACH), prikupljene su odredbe zajednice ili država u vezi s upravljanjem otpadom.

Zakonodavstvo zajednice: Direktiva 2008/98/CE

### ODJELJAK 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU \*\*

#### Cestovni prijevoz opasnih materijala:

Sukladno ADR 2023 i RID 2023



- |                                                                                |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>14.1 UN broj ili identifikacijski broj:</b>                                 | UN1950               |
| <b>14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u:</b>                                  | AEROSOLS             |
| <b>14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</b>                                 | 2                    |
| Oznake:                                                                        | 2.1                  |
| <b>14.4 Skupina pakiranja:</b>                                                 | N/A                  |
| <b>14.5 Opasnosti za okoliš:</b>                                               | Ne                   |
| <b>14.6 Posebne mjere opreza za korisnika</b>                                  |                      |
| Posebne odredbe:                                                               | 190, 327, 344, 625   |
| Oznaka ograničenja u tunelu:                                                   | D                    |
| Fizičko-kemijska svojstva:                                                     | pogledati odjeljak 9 |
| Ograničene količine:                                                           | 1 L                  |
| <b>14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:</b> | Nije važno           |

#### Pomorski prijevoz opasnih materijala:

Sukladno IMDG 41-22:

\*\* Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

## LAKIER STRUKTURALNY DO PLASTIKU CZARNY SPRAY

### ODJELJAK 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU \*\* (nastavak)



- 14.1 UN broj ili identifikacijski broj:** UN1950
- 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u:** AEROSOLS
- 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:** 2
- Oznake:** 2.1
- 14.4 Skupina pakiranja:** N/A
- 14.5 Zagađuje more:** Ne
- 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**
- Posebne odredbe: 63, 959, 190, 277, 327, 344
- Oznake FEm: F-D, S-U
- Fizičko-kemijska svojstva: pogledati odjeljak 9
- Ograničene količine: 1 L
- Grupa segregacije: Nije važno
- 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:** Nije važno

#### Zračni prijevoz opasnih materijala:

Sukladno IATA / ICAO 2024:



- 14.1 UN broj ili identifikacijski broj:** UN1950
- 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u:** AEROSOLS
- 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:** 2
- Oznake:** 2.1
- 14.4 Skupina pakiranja:** N/A
- 14.5 Opasnosti za okoliš:** Ne
- 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**
- Fizičko-kemijska svojstva: pogledati odjeljak 9
- 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:** Nije važno

\*\* Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

### ODJELJAK 15: INFORMACIJE O PROPISIMA

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

- Članak 95, UREDBA (EU) br. 528/2012: Nije važno
- Tvari uključene u Aneks XIV REACH-a (popisa odobrenja) i datum isteka: Nije važno
- Tvari za koje je traženo odobrenje u Uredbi (CE) 1907/2006 (REACH): Nije važno
- Uredba (CE) 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija: Nije važno
- Uredba (EU) 2024/590 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj: Nije važno

#### Seveso III:

| Sekcija | Opis               | Zahtjeva niže razine | Zahtjeva više razine |
|---------|--------------------|----------------------|----------------------|
| P3a     | ZAPALJIVI AEROSOLI | 150                  | 500                  |

Ograničenje za komercijalizaciju i korištenje određenih opasnih tvari i smjesa (Dodatak XVII Uredbe REACH, etc ...):

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ODJELJAK 15: INFORMACIJE O PROPISIMA (nastavak)

Uredba (EU) 2019/1148 o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva: Sadrži aceton. Sukladnost proizvoda s člankom 9. Međutim, proizvodi koji sadržavaju prekursore eksploziva u toliko maloj mjeri i u toliko složenim smjesama da je ekstrakcija prekursora eksploziva tehnički osobito teška trebali bi biti isključeni iz područja primjene ove Uredbe.

Ne smiju se koristiti u:

—ukrasnim predmetima za stvaranje svjetlosnih efekata ili efekata boje promjenom faze, primjerice u ukrasnim svjetiljkama i pepeljarama,

—varkama i šaljivim predmetima,

—igrama za jednog ili više igrača i u drugim predmetima koji su namijenjeni takvoj uporabi, čak ni u ukrasnoj funkciji.

**Posebne odredbe za zaštitu osoba ili okoliša:**

Preporučuje se korištenje sigurnosnih podataka sadržanih na ovoj listi kao ulaznih podataka u procjeni rizika lokalnih okolnosti u cilju uspostavljanja potrebnih mjera za prevenciju rizika pri rukovanju, korištenju, skladištenju i odlaganju ovog proizvoda.

**Ostali zakoni:**

Zakon o kemikalijama - pročišćeni tekst (NN 18/13, 115/18, 37/20)

Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/18)

**15.2 Procjena kemijske sigurnosti:**

Dobavljač nije sproveo procjenu kemijske sigurnosti.

ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE \*\*

**Zakoni primijenjeni na liste sigurnosnih podataka:**

Ovaj Sigurnosno-tehnički list razvijen je sukladno Dodatku II - Smjernice za izradu Sigurnosnih listova Uredbe (CE) br. 1907/2006 (UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878).

**Izmjene u odnosu na prethodnu sigurnosnu listu koje utječu na upravljanje rizikom:**

SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJICIMA (ODJELJAK 3, ODJELJAK 11, ODJELJAK 12):

· Dodane tvari

(1333-86-4)

Kvaternarnih amonijevih spojeva, benzil (hidrogenirani lojni alkil) dimetil, kloridi (61789-72-8)

Masne kiseline, C18, unsatd., Dimera, produkte reakcije s N, N-dimetil-1,3-propandiamina i 1,3-propandiamina (162627-17-0)

Reakcijska masa etilbenzena i ksilena

· Povučene tvari

Ksilen (1330-20-7)

Uredba br. 1272/2008 (CLP) (ODJELJAK 2, ODJELJAK 16):

· Oznake upozorenja

· Oznake obavijesti

INFORMACIJE O PRIJEVOZU (ODJELJAK 14):

· UN broj

· Skupina pakiranja

**Tekstovi pravnih izraza su razmotreni u poglavlju 2:**

H222: Vrlo lako zapaljivi aerosol.

H315: Nadražuje kožu.

H319: Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H336: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H412: Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

H373: Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti (Oralno).

H229: Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

**Tekstovi pravnih izraza su razmotreni u poglavlju 3:**

Naznačene rečenice ne odnose se na proizvod, već se daju u informativne svrhe i odnose se na pojedinačne sastojke koji se pojavljuju u poglavlju 3

**Uredba br. 1272/2008 (CLP):**



## LAKIER STRUKTURALNY DO PLASTIKU CZARNY SPRAY

### ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE \*\* (nastavak)

Ak. toks. 4: H302 - Štetno ako se proguta.  
Ak. toks. 4: H312+H332 - Štetno u dodiru s kožom ili ako se udiše.  
Aspir. toks. 1: H304 - Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.  
Derm. senz. 1: H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
Kron. toks. vod. okol. 2: H411 - Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.  
Nadraž. koža 2: H315 - Nadražuje kožu.  
Nadraž. oka 2: H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
Ozlj. oka 1: H318 - Uzrokuje teške ozljede oka.  
Stlač. plin: H280 - Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.  
TCOJ 3: H335 - Može nadražiti dišni sustav.  
TCOJ 3: H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  
TCOP 2: H373 - Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.  
Zap. plin 1A: H220 - Vrlo lako zapaljivi plin.  
Zap. tek. 2: H225 - Lako zapaljiva tekućina i para.  
Zap. tek. 3: H226 - Zapaljiva tekućina i para.

#### Postupak klasifikacije:

Aerosol 1: Metoda izračuna  
Nadraž. koža 2: Metoda izračuna  
Nadraž. oka 2: Metoda izračuna  
TCOJ 3: Metoda izračuna  
Kron. toks. vod. okol. 3: Metoda izračuna  
TCOP 2: Metoda izračuna  
Aerosol 1: Metoda izračuna

#### Savjeti za obuku:

Preporučuje se minimalna obuka u vezi s prevencijom rizika na radu za osoblje koje će upravljati ovim proizvodom, u cilju olakšavanja razumijevanja i tumačenja ovog sigurnosnog lista, kao i oznaka proizvoda.

#### Osnovni izvori informacija:

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

#### Kratice:

ADR: europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu  
IMDG: međunarodni pomorski kodeks za prijevoz opasnih stvari  
IATA: međunarodno udruženje za zračni prijevoz  
ICAO: organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva  
HPK: kemijska potrošnja kisika  
BKP5: kemijska potrošnja kisika nakon 5 dana  
BCF: faktor biokoncentracije  
LD50: srednja smrtonosna doza  
LC50: srednja smrtonosna doza  
EC50: srednja efektivna doza  
Log POW: koeficijent raspodjele oktanol/voda  
Koc: Koeficijent raspodjele organskog ugljika  
UFI: jedinstveni identifikator formule  
IARC: Međunarodna organizacija za istraživanje raka

\*\* Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

Informacije sadržane u ovom Sigurnosnom listu temelje se na izvodima, tehničkim saznanjima i zakonima na snazi u Europi i državi, te nije moguće jamčiti za točnost istih. Informacije se ne mogu smatrati jamstvom za svojstva proizvoda, već se jednostavno radi o opisu u vezi sa sigurnosnim zahtjevima. Metodologija i uvjeti rada korisnika ovog proizvoda izvan su našeg znanja i kontrole, te je uvijek odgovornost korisnika poduzeti sve potrebne mjere za prilagodbu zakonskim potrebama u vezi s rukovanjem, skladištenjem, korištenjem i zbrinjavanjem kemijskih proizvoda. Informacije u ovom sigurnosnom listu odnose se samo na ovaj proizvod i ne mogu se koristiti u svrhu različitu od one navedene.

- KRAJ SIGURNOSNOG LISTA -