

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

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

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime proizvoda : DISPERBYK-2163  
UFI : F2QA-20G0-K002-Q896  
Oznaka proizvoda : 000000000000144659

#### 1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba tvari/pripravka : Wetting & Dispersing Additive

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

Tvrtka : BYK-Chemie GmbH  
Abelstrasse 45  
46483 Wesel  
Telefon : +49 281 670-0  
Telefaks : +49 281 65735  
  
Informacije : Regulatorni poslovi  
Telefon : +49 281 670-23532  
Telefaks : +49 281 670-23533  
E-mail adresa : GHS.BYK@altana.com

#### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

+44 1235 239670  
CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA: +385 1 2348 342

### ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

#### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

##### Razvrstavanje prema UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

|                                                                                                               |                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zapaljive tekućine, Kategorija 3                                                                              | H226: Zapaljiva tekućina i para.                                                         |
| Nadraživanje kože, Kategorija 2                                                                               | H315: Nadražuje kožu.                                                                    |
| Nadražujuće za oko, Kategorija 2                                                                              | H319: Uzrokuje jako nadraživanje oka.                                                    |
| Specifična toksičnost za ciljane organe –<br>jednokratno izlaganje, Kategorija 3, Dišni<br>sustav             | H335: Može nadražiti dišni sustav.                                                       |
| Specifična toksičnost za ciljane organe –<br>jednokratno izlaganje, Kategorija 3,<br>Središnji živčani sustav | H336: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.                                           |
| Specifična toksičnost za ciljane organe -<br>ponavljano izlaganje, Kategorija 2                               | H373: Može uzrokovati oštećenje organa tijekom<br>produljene ili ponavljane izloženosti. |
| Opasnost od aspiracije, Kategorija 1                                                                          | H304: Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u<br>dišni sustav.                       |
| Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni                                                                      | H412: Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim                                              |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

okoliš, Kategorija 3

učincima.

### 2.2 Elementi označivanja

#### Označivanje naljepnicom (UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP))

Piktogrami opasnosti :



Oznaka opasnosti : Opasnost

Oznake upozorenja :

|      |                                                                                 |
|------|---------------------------------------------------------------------------------|
| H226 | Zapaljiva tekućina i para.                                                      |
| H304 | Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.                       |
| H315 | Nadražuje kožu.                                                                 |
| H319 | Uzrokuje jako nadraživanje oka.                                                 |
| H335 | Može nadražiti dišni sustav.                                                    |
| H336 | Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.                                        |
| H373 | Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. |
| H412 | Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.                                 |

Oznake obavijesti :

#### Sprečavanje:

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

P260 Ne udisati maglu ili pare.

P264 Nakon rukovanja temeljito oprati kožu.

#### Postupanje:

P301 + P310 AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika.

P331 NE izazivati povraćanje.

P370 + P378 U slučaju požara: Za gašenje rabiti suhi pijesak, suha sredstva ili pjenu otpornu na alkohol.

#### Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici:

- 1330-20-7 Xylene, mixture of isomers
- 108-65-6 2-metoksi-1-metiletil-acetat

### 2.3 Ostale opasnosti

Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (VPvB) na razinama od 0,1% ili više.

Ekološke informacije: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

Toksikološke informacije: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.

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

#### 3.2 Smjese

Kemijska svojstva : Solution of modified polyurethane

##### Sastojci

| Kemijski naziv               | CAS-br.<br>EZ-br.<br>Indeks-br.<br>Registracijski broj | Razvrstavanje prema<br>UREDBA (EZ) br.<br>1272/2008 (CLP)                                                                                                                                                                 | Koncentracija<br>(% w/w) |
|------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Xylene, mixture of isomers   | 1330-20-7<br>01-2119488216-32                          | Nadraž. oka 2; H319<br>TCOJ 3; H335<br>(Dišni sustav)<br>TCOP 2; H373<br>Aspir. toks. 1; H304<br>Zap. tek. 3; H226<br>Ak. toks. 4; H332<br>Ak. toks. 4; H312<br>Nadraž. koža 2; H315<br>Kron. toks. vod. okol.<br>3; H412 | >= 20 - < 25             |
| 2-metoksi-1-metiletil-acetat | 108-65-6<br>203-603-9<br>01-2119475791-29              | TCOJ 3; H336<br>Zap. tek. 3; H226                                                                                                                                                                                         | >= 12,5 - < 20           |
| n-butil-acetat               | 123-86-4<br>204-658-1<br>01-2119485493-29              | Zap. tek. 3; H226<br>TCOJ 3; H336<br>(Središnji živčani<br>sustav)<br>EUH066                                                                                                                                              | >= 10 - < 12,5           |
| etilbenzen                   | 100-41-4<br>202-849-4                                  | Zap. tek. 2; H225<br>Ak. toks. 4; H332<br>TCOP 2; H373<br>(slušni organi)<br>Aspir. toks. 1; H304<br>Kron. toks. vod. okol.<br>3; H412                                                                                    | >= 7 - < 10              |

Objašnjenja kratica potražite u Odjeljak 16.

### ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

#### 4.1 Opis mjera prve pomoći

Opći savjeti : Premjestiti se iz opasne zone.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

- Pokažite ovaj sigurnosno-tehnički list dežurnom liječniku.  
Simptomi trovanja mogu se pojaviti nekoliko sati kasnije.  
Žrtvu ne ostavljajte bez nadzora.
- Nakon udisanja : Posavjetujte se s liječnikom po dugotrajnom izlaganju.  
Ukoliko je osoba u nesvjesnom stanju, stavite je u stabilni bočni položaj i potražite liječnički savjet.
- Nakon dodira s kožom : Ukoliko nadražnost kože potraje, nazvati liječnika.  
U slučaju dodira s kožom, temeljito isprati vodom.  
U slučaju dodira s odjećom, skinuti odjeću.
- Nakon dodira s očima : Odmah isprati oko/oči s mnogo vode.  
Skinuti kontaktne leće.  
Zaštititi neozlijeđeno oko.  
Držati oči širom otvorene tijekom ispiranja.  
Ako nadražaj očiju ne prestaje, zatražiti pomoć okulistice.
- Nakon gutanja : Držati dišne puteve otvorenima.  
NE izazivajte povraćanje.  
Ne davati mlijeko ili alkoholna pića.  
Nikada ne davati bilo što u usta nesvjesnoj osobi.  
Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika.  
Odmah odvesti žrtvu u bolnicu.

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

- Simptomi : Nema dostupnih podataka.
- Opasnosti : Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.  
Nadražuje kožu.  
Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
Može nadražiti dišni sustav.  
Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  
Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

### 4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

- Liječenje : Nema dostupnih podataka.

## ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

### 5.1 Sredstva za gašenje

- Prikladna sredstva za gašenje : Pjena otporna na alkohol  
Ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>)  
Suhi kemijski prah
- Neprikladna sredstva za gašenje požara : Veliki mlaz vode

**DISPERBYK-2163**

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

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

Posebne opasnosti tijekom suzbijanja požara : Ne dopustite da sredstva upotrijebljena za gašenje požara otjecanjem uđu u odvodne kanale ili u izvore vode.

Opasni proizvodi izgaranja : ugljikovi oksidi

**5.3 Savjeti za gasitelje požara**

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : Nosite samostalni uređaj za disanje predviđen za gašenje požara ukoliko je to potrebno.

Dodatni podaci : Odvojeno sakupiti otpadnu vodu korištenu za gašenje požara. Ne ispuštati u odvodni sustav. S požarnim ostacima i vodom koja se koristila za gašenje požara mora se rukovati u skladu s lokalnim uredbama. Iz sigurnosnih razloga u slučaju požara, konzerve bi se trebale skladištiti odvojeno u zatvorenim sadržajima. Prskati vodom kako bi se ohladili zatvoreni spremnici.

**ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja****6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Osobne mjere opreza : Koristiti osobnu zaštitnu opremu.  
Osigurati odgovarajuću ventilaciju.  
Ukloniti sve izvore paljenja.  
Evakuirati osoblje na sigurno mjesto.  
Čuvajte se para čijom akumulacijom mogu nastati eksplozivne koncentracije. Pare se mogu nakupiti u niskim područjima.

**6.2 Mjere zaštite okoliša**

Mjere zaštite okoliša : Spriječite da proizvod uđe u odvodne kanale.  
Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće napraviti na siguran način.  
Ukoliko proizvod ugrozi rijeke, jezera ili odvodne kanale, obavijestiti odgovorne nadležne organe.

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

Metodama čišćenja : Zaustavite i počistite prolivenu tvar negorivim materijalom koji ima dobru moć upijanja (npr. pijesak, zemlja, dijatomejska zemlja, vermikulit) te stavite u spremnik za odlaganje prema lokalnim/nacionalnim uredbama (pogledati odjeljak 13).

**6.4 Uputa na druge odjeljke**

Za potrebe odlaganje vidi odjeljak 13., Za osobnu zaštitu pogledati odjeljak 8.

**ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje****7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

- Savjeti za sigurno rukovanje : Izbjegavati stvaranje aerosola.  
Ne smiju se udisati pare/prašina.  
Spriječiti dodir s kožom i očima.  
Za osobnu zaštitu pogledati odjeljak 8.  
Pušenje i konzumacija jela i pića zabranjeni su u radnim prostorima.  
Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.  
Osigurati dostatnu izmjenu zraka i/ili odsisavanje u radnim prostorijama.  
Pažljivo otvoriti bačvu budući da je sadržaj možda pod tlakom.  
Odlagati vodu za ispiranje sukladno s lokalnim i nacionalnim uredbama.
- Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije : Ne smije se špricati na otvoreni plamen ili bilo koju drugu užarenu tvar. Učiniti sve što je potrebno da bi se izbjeglo oslobađanje statičkog elektriciteta (koji može prouzročiti zapaljenje organskih para). Držati podalje od otvorenog plamena, vrućih površina i izvora paljenja.
- Higijenske mjere : Pri rukovanju ne jesti i ne piti. Pri rukovanju ne pušiti. Oprati ruke prije odmora i na kraju radnog dana.

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

- Uvjeti skladišnih prostora i spremnika : Zabranjeno pušenje. Pobrinuti se da je spremnik dobro zatvoren i čuvati na suhom i dobro prozračenom mjestu.  
Otvoreni spremnik se mora pažljivo ponovno nepropusno zatvoriti i držati uspravno da bi se spriječio prosipanje.  
Električne instalacije / radni materijali moraju odgovarati tehnološkim standardima za sigurnost.
- Daljnje informacije o stabilnosti skladištenja : Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

- Posebna uporaba : Nema raspoloživih podataka

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

### 8.1 Nadzorni parametri

#### Granične vrijednosti izlaganja na radnome mjestu

| Sastojci                   | CAS-br.                                                                       | Vrsta vrijednosti (Oblik izloženosti) | Nadzorni parametri               | Temelj     |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|------------|
| Xylene, mixture of isomers | 1330-20-7                                                                     | TWA                                   | 50 ppm<br>221 mg/m <sup>3</sup>  | 2000/39/EC |
|                            | Dodatni podaci: Identificira mogućnost značajnog unosa kroz kožu, Indikativan |                                       |                                  |            |
|                            |                                                                               | STEL                                  | 100 ppm<br>442 mg/m <sup>3</sup> | 2000/39/EC |
|                            | Dodatni podaci: Identificira mogućnost značajnog unosa kroz kožu, Indikativan |                                       |                                  |            |
|                            |                                                                               | GVI                                   | 50 ppm                           | HR OEL     |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                              |                                                                                                                         |      |                                  |                  |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------|------------------|
|                              |                                                                                                                         |      | 221 mg/m <sup>3</sup>            |                  |
|                              | Dodatni podaci: Razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama, 2000/39/EZ |      |                                  |                  |
|                              |                                                                                                                         | KGVI | 100 ppm<br>442 mg/m <sup>3</sup> | HR OEL           |
|                              | Dodatni podaci: Razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama, 2000/39/EZ |      |                                  |                  |
| 2-metoksi-1-metiletil-acetat | 108-65-6                                                                                                                | TWA  | 50 ppm<br>275 mg/m <sup>3</sup>  | 2000/39/EC       |
|                              | Dodatni podaci: Identificira mogućnost značajnog unosa kroz kožu, Indikativan                                           |      |                                  |                  |
|                              |                                                                                                                         | STEL | 100 ppm<br>550 mg/m <sup>3</sup> | 2000/39/EC       |
|                              | Dodatni podaci: Identificira mogućnost značajnog unosa kroz kožu, Indikativan                                           |      |                                  |                  |
|                              |                                                                                                                         | GVI  | 50 ppm<br>275 mg/m <sup>3</sup>  | HR OEL           |
|                              | Dodatni podaci: Razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama, 2000/39/EZ |      |                                  |                  |
|                              |                                                                                                                         | KGVI | 100 ppm<br>550 mg/m <sup>3</sup> | HR OEL           |
|                              | Dodatni podaci: Razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama, 2000/39/EZ |      |                                  |                  |
| n-butil-acetat               | 123-86-4                                                                                                                | GVI  | 50 ppm<br>241 mg/m <sup>3</sup>  | HR OEL           |
|                              | Dodatni podaci: 2019/1831                                                                                               |      |                                  |                  |
|                              |                                                                                                                         | KGVI | 150 ppm<br>723 mg/m <sup>3</sup> | HR OEL           |
|                              | Dodatni podaci: 2019/1831                                                                                               |      |                                  |                  |
|                              |                                                                                                                         | STEL | 150 ppm<br>723 mg/m <sup>3</sup> | 2019/1831/E<br>U |
|                              | Dodatni podaci: Indikativan                                                                                             |      |                                  |                  |
|                              |                                                                                                                         | TWA  | 50 ppm<br>241 mg/m <sup>3</sup>  | 2019/1831/E<br>U |
|                              | Dodatni podaci: Indikativan                                                                                             |      |                                  |                  |
| etilbenzen                   | 100-41-4                                                                                                                | TWA  | 100 ppm<br>442 mg/m <sup>3</sup> | 2000/39/EC       |
|                              | Dodatni podaci: Identificira mogućnost značajnog unosa kroz kožu, Indikativan                                           |      |                                  |                  |
|                              |                                                                                                                         | STEL | 200 ppm<br>884 mg/m <sup>3</sup> | 2000/39/EC       |
|                              | Dodatni podaci: Identificira mogućnost značajnog unosa kroz kožu, Indikativan                                           |      |                                  |                  |
|                              |                                                                                                                         | GVI  | 100 ppm<br>442 mg/m <sup>3</sup> | HR OEL           |
|                              | Dodatni podaci: Razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama, 2000/39/EZ |      |                                  |                  |
|                              |                                                                                                                         | KGVI | 200 ppm<br>884 mg/m <sup>3</sup> | HR OEL           |
|                              | Dodatni podaci: Razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama, 2000/39/EZ |      |                                  |                  |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

### Biološke granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu

| Naziv tvari                | CAS-br.   | Nadzorni parametri                                    | Vrijeme uzorkovanja                            | Temelj |
|----------------------------|-----------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------|
| Xylene, mixture of isomers | 1330-20-7 | ksilen: 14.13 µmol/l (Krv)                            | na kraju radne smjene                          | HR BEI |
|                            |           | ksilen: 1,5 mg/l (Krv)                                | na kraju radne smjene                          | HR BEI |
|                            |           | metilhipurna kiselina: 0.88 mol/mol kreatinina (Urin) | na kraju radne smjene                          | HR BEI |
|                            |           | metilhipurna kiselina: 1.5 g/g kreatinina (Urin)      | na kraju radne smjene                          | HR BEI |
| etilbenzen                 | 100-41-4  | etilbenzen: 14.1 µmol/l (Krv)                         | za vrijeme izloženosti                         | HR BEI |
|                            |           | etilbenzen: 1,5 mg/l (Krv)                            | za vrijeme izloženosti                         | HR BEI |
|                            |           | bademova kiselina: 1.12 mol/mol kreatinina (Urin)     | Na kraju radne smjene i na kraju radnog tjedna | HR BEI |
|                            |           | bademova kiselina: 1.5 g/g kreatinina (Urin)          | Na kraju radne smjene i na kraju radnog tjedna | HR BEI |

### Izvedena razina bez djelovanja (DNEL) prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

| Naziv tvari                  | Konačna upotreba | Načini izloženosti | Potencijalni učinci na zdravlje | Vrijednost |
|------------------------------|------------------|--------------------|---------------------------------|------------|
| Xylene, mixture of isomers   | Radnici          | Inhalacija         | Dugoročni sustavni učinci       | 221 mg/m3  |
|                              | Radnici          | Inhalacija         | Akutni lokalni učinci           | 442 mg/m3  |
|                              | Radnici          | Kožno              | Dugoročni sustavni učinci       | 212 mg/kg  |
|                              | Potrošači        | Inhalacija         | Dugoročni sustavni učinci       | 65,3 mg/m3 |
|                              | Potrošači        | Kožno              | Dugoročni sustavni učinci       | 125 mg/kg  |
|                              | Potrošači        | Oralno             | Dugoročni sustavni učinci       | 1,5 mg/kg  |
|                              | Potrošači        | Inhalacija         | Akutni lokalni učinci           | 260 mg/m3  |
| 2-metoksi-1-metiletil-acetat | Radnici          | Dodir s kožom      | Dugoročni sustavni učinci       | 796 mg/kg  |
|                              | Radnici          | Inhalacija         | Dugoročni sustavni učinci       | 275 mg/m3  |
|                              | Potrošači        | Dodir s kožom      | Dugoročni sustavni učinci       | 320 mg/kg  |
|                              | Potrošači        | Inhalacija         | Dugoročni sustavni učinci       | 33 mg/m3   |

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                | Potrošači | Gutanje    | Dugoročni sustavni učinci | 36 mg/kg   |
|----------------|-----------|------------|---------------------------|------------|
|                | Radnici   | Inhalacija | Akutni lokalni učinci     | 550 mg/m3  |
|                | Potrošači | Inhalacija | Akutni lokalni učinci     | 33 mg/m3   |
| n-butil-acetat | Radnici   | Inhalacija | Akutni lokalni učinci     | 600 mg/m3  |
|                | Radnici   | Inhalacija | Dugoročni lokalni učinci  | 300 mg/m3  |
|                | Potrošači | Inhalacija | Akutni lokalni učinci     | 300 mg/m3  |
|                | Potrošači | Inhalacija | Dugoročni lokalni učinci  | 35,7 mg/m3 |
|                | Radnici   | Kožno      | Dugoročni sustavni učinci | 11 mg/kg   |
|                | Radnici   | Kožno      | Akutni sustavni učinci    | 11 mg/kg   |
|                | Potrošači | Kožno      | Dugoročni sustavni učinci | 6 mg/kg    |
|                | Potrošači | Kožno      | Akutni sustavni učinci    | 6 mg/kg    |
|                | Potrošači | Oralno     | Dugoročni sustavni učinci | 2 mg/m3    |
|                | Potrošači | Oralno     | Akutni sustavni učinci    | 2 mg/m3    |

### Predviđena koncentracija bez djelovanja (PNEC) prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

| Naziv tvari                  | Odjel za okoliš                | Vrijednost   |
|------------------------------|--------------------------------|--------------|
| Xylene, mixture of isomers   | Slatka voda                    | 0,327 mg/l   |
|                              | Morska voda                    | 0,327 mg/l   |
|                              | Slatkovodni sediment           | 12,46 mg/kg  |
|                              | Talog u moru                   | 12,46 mg/kg  |
|                              | Zemlja                         | 2,31 mg/kg   |
|                              | Postrojenje za obradu fekalija | 6,58 mg/l    |
|                              | Intermittent releases          | 0,327 mg/l   |
| 2-metoksi-1-metiletil-acetat | Slatka voda                    | 0,635 mg/l   |
|                              | Morska voda                    | 0,0635 mg/l  |
|                              | Intermittent releases          | 6,35 mg/l    |
|                              | Postrojenje za obradu fekalija | 100 mg/l     |
|                              | Slatkovodni sediment           | 3,29 mg/kg   |
|                              | Talog u moru                   | 0,329 mg/kg  |
|                              | Zemlja                         | 0,29 mg/kg   |
| n-butil-acetat               | Slatka voda                    | 0,18 mg/l    |
|                              | Morska voda                    | 0,018 mg/l   |
|                              | Intermittent releases          | 0,36 mg/l    |
|                              | Slatkovodni sediment           | 0,981 mg/kg  |
|                              | Talog u moru                   | 0,0981 mg/kg |
|                              | Zemlja                         | 0,0903 mg/kg |
|                              | Postrojenje za obradu fekalija | 35,6 mg/l    |

## 8.2 Nadzor nad izloženošću

### Oprema za osobnu zaštitu

Zaštita očiju/lica : Boca za ispiranje očiju s čistom vodom

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Usko prijanjajuće sigurnosne naočale s okruglim staklima<br>Nositi štitnik za lice i zaštitno odijelo ukoliko se pojave<br>neuobičajene teškoće pri obradi. |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Zaštita ruku                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Tvar                                                                                                                                                        | : Fluorirana guma                                                                                                                                                                                                                                        |
| Vrijeme prodiranja<br>kemikalije                                                                                                                            | : > 480 min                                                                                                                                                                                                                                              |
| Debljina rukavice                                                                                                                                           | : >= 0,4 mm                                                                                                                                                                                                                                              |
| Napomene                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| : Prikladnost u svezi s određenim radnim mjestom treba<br>razmotriti s proizvođačima zaštitnih rukavica.                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Zaštita kože i tijela                                                                                                                                       | : Nepropusna odjeća<br>Odabrati zaštitu za tijelo prema količini i koncentraciji opasne<br>tvari na radnom mjestu.                                                                                                                                       |
| Zaštita organa za disanje                                                                                                                                   | : U slučaju nakupljanja para, koristiti zaštitnu masku s<br>prikladnim filtrom.                                                                                                                                                                          |
| <b>Nadzor nad zaštitom okoliša</b>                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Opći savjeti                                                                                                                                                | : Spriječite da proizvod uđe u odvodne kanale.<br>Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće<br>napraviti na siguran način.<br>Ukoliko proizvod ugrozi rijeke, jezera ili odvodne kanale,<br>obavijestiti odgovorne nadležne organe. |

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

|                                                                |                              |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Agregatno stanje                                               | : tekućina                   |
| Boja                                                           | : bezbojan<br>svijetlo žut   |
| Miris                                                          | : karakterističan            |
| Prag osjetljivosti mirisa                                      | : Nema raspoloživih podataka |
| Točka topljenja/Točka<br>topljenja                             | : < 0 °C<br>Metoda: derived  |
| Početna točka vrenja                                           | : 125 °C<br>Metoda: derived  |
| Gornja granica eksplozivnosti<br>/ Gornja granica zapaljivosti | : Nema raspoloživih podataka |
| Donja granica eksplozivnosti /<br>Donja granica zapaljivosti   | : Nema raspoloživih podataka |
| Plamište                                                       | : 26 °C                      |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

Metoda: 48 (Abel-Pensky) DIN 51755

|                                          |   |                                                                                   |
|------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura samozapaljenja               | : | > 200 °C<br>Metoda: DIN 51794                                                     |
| Temperatura raspada                      | : | Nema raspoloživih podataka                                                        |
| pH                                       | : | 6 (20 °C)<br>Koncentracija: 1 %<br>Metoda: Univerzalni pH indikator               |
| Viskoznost                               |   |                                                                                   |
| Viskoznost, dinamička                    | : | Nema raspoloživih podataka                                                        |
| Viskoznost, kinematička                  | : | 92 mm <sup>2</sup> /s (20 °C)                                                     |
| Topivost(i)                              |   |                                                                                   |
| Topljivost u vodi                        | : | ne miješa se                                                                      |
| Topivost u drugim sredstvima za otapanje | : | Nema raspoloživih podataka                                                        |
| Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda    | : | Nema raspoloživih podataka                                                        |
| Tlak pare                                | : | 12 hPa (20 °C)<br>Metoda: derived                                                 |
| Relativna gustoća                        | : | Nema raspoloživih podataka                                                        |
| Gustoća                                  | : | 0,976 g/cm <sup>3</sup> (20 °C, 1.013 hPa)<br>Metoda: 4 (20°C oscillating U-tube) |
| Nasipna gustoća                          | : | Neprimjenjivo                                                                     |
| Relativna gustoća pare                   | : | Nema raspoloživih podataka                                                        |

### 9.2 Ostale informacije

|                        |   |                            |
|------------------------|---|----------------------------|
| Zapaljivost (tekućine) | : | Potpomaže izgaranje        |
| Hlapivost              | : | Nema raspoloživih podataka |

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

**DISPERBYK-2163**

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

**10.3 Mogućnost opasnih reakcija**

Opasne reakcije : Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.  
Pare mogu stvoriti eksplozivnu smjesu s zrakom.

**10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati**

Uvjeti koje treba izbjegavati : Toplina, plamenovi i iskre.

**10.5 Inkompatibilni materijali**

Materijali koje treba izbjegavati : Jako oksidirajuća sredstva

**10.6 Opasni proizvodi raspadanja**

Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

---

**ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije****11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****Akutna toksičnost**

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

**Proizvod:**

Akutna oralna toksičnost : Napomene: Nema raspoloživih podataka

Akutna toksičnost pri udisanju : Procjena akutne toksičnosti: > 20 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 4 h  
Atmosfera ispitivanja: para  
Metoda: Metoda izračunavanja

Akutna kožna toksičnost : Procjena akutne toksičnosti: > 2.000 mg/kg  
Metoda: Metoda izračunavanja

**Sastojci:****Xylene, mixture of isomers:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor): 4.300 mg/kg  
Metoda: EK Direktiva 92/69/EEZ B.1 Akutna toksičnost (Oralna)  
DLP (dobra laboratorijska praksa): ne

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec): > 4.200 mg/kg  
DLP (dobra laboratorijska praksa): Nema dostupnih podataka.

**2-metoksi-1-metiletil-acetat:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor, ženka): > 5.000 mg/kg  
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 401  
DLP (dobra laboratorijska praksa): da

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

Akutna toksičnost pri : Napomene: Nema raspoloživih podataka

udisanju

Akutna kožna toksičnost : Napomene: Nema raspoloživih podataka

### **n-butil-acetat:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor, mužjak): > 10.000 mg/kg  
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 423

Akutna toksičnost pri : LC50 (Štakor, mužjaci i ženke): > 21,1 mg/l  
udisanju Vrijeme izlaganja: 4 h  
Atmosfera ispitivanja: para  
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 403  
DLP (dobra laboratorijska praksa): da

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec, mužjaci i ženke): > 14.000 mg/kg  
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 402

### **Nagrivanje/nadraživanje kože**

Nadražuje kožu.

### **Proizvod:**

Napomene : Može nadražiti kožu.  
Kod osjetljivih osoba može uzrokovati nadražaj kože.

### **Sastojci:**

#### **2-metoksi-1-metiletil-acetat:**

Vrste : Zec  
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 404  
Rezultat : Ne nadražuje kožu  
DLP (dobra laboratorijska praksa) : da

#### **n-butil-acetat:**

Vrste : Zec  
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 404  
Rezultat : Ne nadražuje kožu

### **Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka**

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

### **Proizvod:**

Napomene : Uzrokuje jako nadraživanje oka.

### **Sastojci:**

#### **2-metoksi-1-metiletil-acetat:**

Vrste : Zec  
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 405

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

Rezultat : Ne nadražuje oči  
DLP (dobra laboratorijska : da  
praksa)

### **n-butil-acetat:**

Vrste : Zec  
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 405  
Rezultat : Ne nadražuje oči  
DLP (dobra laboratorijska : da  
praksa)

### **Preosjetljivost kože ili dišnih puteva**

#### **Izazivanje preosjetljivosti – koža**

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

#### **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova**

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

#### **Proizvod:**

Napomene : Nema raspoloživih podataka

### **Sastojci:**

#### **2-metoksi-1-metiletil-acetat:**

Vrste : Zamorac  
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 406  
Rezultat : Nije kožni senzibilizator.  
DLP (dobra laboratorijska : da  
praksa)

### **n-butil-acetat:**

Vrsta ispitivanja : Buehler test  
Vrste : Zamorac  
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 406  
Rezultat : Ne uzrokuje senzitivizaciju kože.

### **Mutageni učinak na zametne stanice**

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

#### **Proizvod:**

Genotoksičnost in vitro : Napomene: Nema raspoloživih podataka

Genotoksičnost in vivo : Napomene: Nema raspoloživih podataka

### **Karcinogenost**

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

#### **Proizvod:**

**DISPERBYK-2163**

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

Napomene : Nema raspoloživih podataka

**Reproduktivna toksičnost**

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

**Proizvod:**

Djelovanje na plodnost : Napomene: Nema raspoloživih podataka

Učinci na razvoj fetusa : Napomene: Nema raspoloživih podataka

**Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost (jednokratna izloženost)**

Može nadražiti dišni sustav.

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

**Proizvod:**

Napomene : Nema raspoloživih podataka

**Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje)**

Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

**Proizvod:**

Napomene : Nema raspoloživih podataka

**Toksičnost ponovljenih doza****Proizvod:**

Napomene : Nema raspoloživih podataka

**Aspiracijska toksičnost**

Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

**Proizvod:**

Nema raspoloživih podataka

**11.2 Informacije o drugim opasnostima****Svojstva endokrine disrupcije**

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

**Proizvod:**

Ocjena : Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.

**Dodatni podaci****Proizvod:**

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

Napomene : Simptomi pretjeranog izlaganja mogu biti glavobolja, vrtoglavica, umor, mučnina i povraćanje. Koncentracije vidno iznad OEL vrijednosti mogu uzrokovati narkotično djelovanje. Otapala mogu odstraniti kožnu masnoću.

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

#### Proizvod:

Otrovnost za ribe : Napomene: Nema raspoloživih podataka

#### Sastojci:

##### **Xylene, mixture of isomers:**

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrjalježnjake : EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): 1 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 24 h  
Vrsta ispitivanja: Imobilizacija  
Metoda: Test priručnik 202 OECD-a

Toksičnost za alge/vodene biljke : EC50 (Selenastrum capricornutum (zelena alga)): 2,2 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 72 h  
Vrsta ispitivanja: statički test  
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a  
DLP (dobra laboratorijska praksa): da

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): 0,44 mg/l

Vrijeme izlaganja: 72 h  
Vrsta ispitivanja: Inhibicija rasta  
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a

Otrovnost za ribe (Kronična toksičnost) : NOEC: > 1,3 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 56 d  
Vrste: Oncorhynchus mykiss (Kalifornijska pastrva)

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrjalježnjake (Kronična toksičnost) : NOEC: 1,17 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 7 d  
Vrste: Daphnia sp. (Račić Daphnia sp.)

NOEC: 0,96 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 7 d  
Vrste: Daphnia sp. (Račić Daphnia sp.)

##### **2-metoksi-1-metiletil-acetat:**

Otrovnost za ribe : LC50 (Ribe): 100 - 180 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 96 h  
Vrsta ispitivanja: statički test

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                                                                            |   |                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                            |   | Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 203<br>DLP (dobra laboratorijska praksa): ne                                                                                                                          |
| Toksičnost za alge/vodene biljke                                           | : | EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): > 1.000 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 96 h<br>Vrsta ispitivanja: statički test<br>Metoda: Test priručnik 201 OECD-a<br>DLP (dobra laboratorijska praksa): ne |
| <b>n-butil-acetat:</b>                                                     |   |                                                                                                                                                                                                                 |
| Otrovnost za ribe                                                          | : | LC50 (Pimephales promelas (Debeloglava gavčica)): 18 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 96 h<br>Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 203                                                                           |
| Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake                       | : | EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): 44 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 48 h                                                                                                                                            |
| Toksičnost za alge/vodene biljke                                           | : | ErC50 (Scenedesmus subspicatus): 675 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 72 h                                                                                                                                            |
| Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake (Kronična toksičnost) | : | NOEC: 23 mg/l<br>Krajnja točka: Reproduction<br>Vrijeme izlaganja: 21 d<br>Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha)<br>Metoda: Test priručnik 211 OECD-a                                                                |

### 12.2 Postojanost i razgradivost

#### Proizvod:

Biorazgradljivost : Napomene: Nema raspoloživih podataka

#### Sastojci:

##### **Xylene, mixture of isomers:**

Biorazgradljivost : Vrsta ispitivanja: aerobni  
Rezultat: Biološki vrlo razgradljivo.  
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 301F  
DLP (dobra laboratorijska praksa): da

##### **2-metoksi-1-metiletil-acetat:**

Biorazgradljivost : Rezultat: Biološki vrlo razgradljivo.  
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 301F  
DLP (dobra laboratorijska praksa): da

##### **n-butil-acetat:**

Biorazgradljivost : Rezultat: Biološki vrlo razgradljivo.  
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 301D

**DISPERBYK-2163**

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

**12.3 Bioakumulacijski potencijal****Proizvod:**

Bioakumulacija : Napomene: Nema raspoloživih podataka

**Sastojci:****Xylene, mixture of isomers:**Bioakumulacija : Vrste: Oncorhynchus mykiss (Kalifornijska pastrva)  
Vrijeme izlaganja: 56 d  
Faktor biokoncentracije (BCF): 25,9  
DLP (dobra laboratorijska praksa): neKoeficijent raspodjele n-  
oktanol/voda : Pow: 3,2 (20 °C)  
pH: 7**2-metoksi-1-metiletil-acetat:**Koeficijent raspodjele n-  
oktanol/voda : log Pow: 1,2 (20 °C)  
pH: 6,8  
Metoda: Test priručnik 117 OECD-a  
DLP (dobra laboratorijska praksa): da**n-butil-acetat:**Koeficijent raspodjele n-  
oktanol/voda : log Pow: 2,3 (25 °C)  
pH: 7  
Metoda: Test priručnik 117 OECD-a  
DLP (dobra laboratorijska praksa): da**12.4 Pokretljivost u tlu**

Nema raspoloživih podataka

**12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB****Proizvod:**Ocjena : Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju  
postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako  
postojanim i jako bioakumulirajućima (vPvB) na razinama od  
0,1% ili više.**12.6 Svojstva endokrine disrupcije****Proizvod:**Ocjena : Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da  
imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f) Uredbe  
o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija  
(REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili  
Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.

**DISPERBYK-2163**

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

**12.7 Ostali štetni učinci****Proizvod:**

Dodatni ekološki podaci : U slučaju neprofesionalnog rukovanja ili odlaganja, može doći do opasnosti za okoliš.  
Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

**ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje****13.1 Metode obrade otpada**

Proizvod : Proizvod ne smije ući u odvodne kanale, izvore vode ili tlo.  
Umjetna jezera, rijeke ili jarci se ne smiju zagađivati s  
kemijskim ili rabljenim spremnicima.  
Pošaljite ovlaštenoj tvrtki za zbrinjavanje otpada.

Kontaminirana ambalaža : Isprazniti preostali sadržaj.  
Odlagati kao neupotrijebljen proizvod.  
Prazni spremnici se ne smiju ponovno upotrebljavati.  
Prazna bačva se ne smije spaljivati ili rezati plamenom.

**ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu****14.1 UN broj ili identifikacijski broj**

ADN : UN 1993  
ADR : UN 1993  
RID : UN 1993  
IMDG : UN 1993  
IATA : UN 1993

**14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u**

ADN : ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N.  
(Xylene, 1-Methoxy-2-propanol acetate)

ADR : ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N.  
(Xylene, 1-Methoxy-2-propanol acetate)

RID : ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N.  
(Xylene, 1-Methoxy-2-propanol acetate)

IMDG : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
(XYLENE, 1-Methoxy-2-propanol acetate)

IATA : Flammable liquid, n.o.s.  
(Xylene, 1-Methoxy-2-propanol acetate)

**14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**

ADN : 3

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

**ADR** : 3

**RID** : 3

**IMDG** : 3

**IATA** : 3

### 14.4 Skupina pakiranja

#### **ADN**

Skupina pakiranja : III  
Klasifikacijski kod : F1  
Opasnost br. : 30  
Naljepnice : 3

#### **ADR**

Skupina pakiranja : III  
Klasifikacijski kod : F1  
Opasnost br. : 30  
Naljepnice : 3  
Kod restrikcije za prijevoz u tunelima : D/E

#### **RID**

Skupina pakiranja : III  
Klasifikacijski kod : F1  
Opasnost br. : 30  
Naljepnice : 3

#### **IMDG**

Skupina pakiranja : III  
Naljepnice : 3  
EmS Kod : F-E, S-E  
Napomene : IMDG Code segregation group - none

#### **IATA (Teret)**

Upute o pakiranju (teretni avion) : 366  
Skupina pakiranja : III  
Naljepnice : Flammable Liquids

#### **IATA (Punik)**

Upute o pakiranju (putnički avion) : 355  
Uputa o pakiranju (LQ) : Y344  
Skupina pakiranja : III  
Naljepnice : Flammable Liquids

### 14.5 Opasnosti za okoliš

#### **ADN**

Opasno za okoliš : ne

#### **ADR**

Opasno za okoliš : ne

#### **RID**

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

Opasno za okoliš : ne

### IMDG

Morski zagađivač : ne

### 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Ovdje navedena klasifikacija(e) transporta su samo u informativne svrhe, i isključivo na temelju svojstava nezapakiranog materijala kako je opisano u ovom Sigurnosno-tehničkom listu. Klasifikacije transporta mogu varirati ovisno o načinu transporta, veličinama pakiranja i promjenama u regionalnim ili državnim propisima.

### 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Ne primjenjuje se za isporučen proizvod.

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

REACH - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, smjesa i proizvoda (Prilog XVII) : Treba razmotriti uvjete ograničenja za sljedeće unose::  
Broj na popisu 3

Broj na popisu 5: benzen

Broj na popisu 20: dibutil-kositrov  
dilaorat, tributilkositrovi spojevi

Broj na popisu 72: benzen

Broj na popisu 75: Ako namjeravate koristiti ovaj proizvod kao tintu za tetoviranje, obratite se svom dobavljaču.

REACH - Popis tvari vrlo visoke opasnosti za autorizaciju (članak 59). : Ovaj proizvod ne sadrži opasne tvari (Uredba (EZ) Br 1907/2006 (REACH), članak 57).

REACH - Popis tvari koje podliježu odobrenju (Prilog XIV) : Neprimjenjivo

Razred opasnosti od požara : A II: Plamište 21 °C do 55 °C, na 15 °C se ne može miješati s vodom

Seveso III: Direktiva 2012/18/EU Europskog parlamenta i Vijeća o kontroli velikih nesreća uključujući opasne tvari. P5c ZAPALJIVE TEKUĆINE

### 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za više informacija pogledajte podatkovni list (eSDS).

**DISPERBYK-2163**

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

**ODJELJAK 16.: Ostale informacije**

Položaji na kojima su učinjene relevantne promjene u odnosu na prethodnu verziju označene su u tekstu teksta dvije okomite crte.

**Cjelovit tekst H-oznaka**

|        |                                                                                   |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| H225   | : Lako zapaljiva tekućina i para.                                                 |
| H226   | : Zapaljiva tekućina i para.                                                      |
| H304   | : Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.                       |
| H312   | : Štetno u dodiru s kožom.                                                        |
| H315   | : Nadražuje kožu.                                                                 |
| H319   | : Uzrokuje jako nadraživanje oka.                                                 |
| H332   | : Štetno ako se udiše.                                                            |
| H335   | : Može nadražiti dišni sustav.                                                    |
| H336   | : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.                                        |
| H373   | : Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. |
| H412   | : Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.                                 |
| EUH066 | : Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.                 |

**Cjelovit tekst ostalih skraćenica**

|                        |                                                                                                                                                               |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ak. toks.              | : Akutna toksičnost                                                                                                                                           |
| Aspir. toks.           | : Opasnost od aspiracije                                                                                                                                      |
| Kron. toks. vod. okol. | : Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš                                                                                                             |
| Nadraž. koža           | : Nadraživanje kože                                                                                                                                           |
| Nadraž. oka            | : Nadražujuće za oko                                                                                                                                          |
| TCOJ                   | : Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje                                                                                             |
| TCOP                   | : Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje                                                                                              |
| Zap. tek.              | : Zapaljive tekućine                                                                                                                                          |
| 2000/39/EC             | : Europa. Direktiva Europske komisije 2000/39/EC o uspostavi prve liste indikativnih graničnih vrijednosti za profesionalnu izloženost                        |
| 2019/1831/EU           | : Europa. Direktiva Komisije 2019/1831/EU o utvrđivanju petog popisa indikativnih graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti                             |
| HR BEI                 | : Hrvatska. Biološke granične vrijednosti                                                                                                                     |
| HR OEL                 | : Hrvatska. Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima. |
| 2000/39/EC / TWA       | : Granična vrijednost - osam sati                                                                                                                             |
| 2000/39/EC / STEL      | : Granične vrijednosti - kratkotrajno                                                                                                                         |
| 2019/1831/EU / TWA     | : Granična vrijednost - osam sati                                                                                                                             |
| 2019/1831/EU / STEL    | : Granične vrijednosti - kratkotrajno                                                                                                                         |
| HR OEL / KGVI          | : Kratkoročne granične vrijednosti izloženosti                                                                                                                |
| HR OEL / GVI           | : granična vrijednost izloženosti                                                                                                                             |

ADN - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodnim putovima;  
ADR - Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari; AIIIC - Australski popis industrijskih kemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; BGW - Biološke

**DISPERBYK-2163**

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

Granične Vrijednosti; bw - Tjelesna masa; CLP - Uredba o razvrstavanju, označivanju i pakiranju (CLP) ((EC) br. 1272/2008); CMR - karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan; DIN - Standard Njemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih tvari (Kanada); ECHA - Europska agencija za kemikalije; EC-Number - Broj Europske zajednice; ECx - Koncentracija povezana s x% dgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana s x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove kemijske tvari (Japan); ErCx - Koncentracija povezana s x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno usklađen sustav; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna udruga za zračni prijevoz; IBC - Međunarodni kodeks za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne kemikalije u rasutom stanju; IC50 - Pola maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo; IECSC - Popis postojećih kemijskih tvari u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prijevoz opasnih tvari; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj sigurnosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih kemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); LSPN - Popis prijavljenih opasnih tvari (Čile); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova; n.o.s. - Koji nije definiran drugačije; NO(A)EC - Nije promatrana (negativan) koncentracija učinka; NO(A)EL - Nije promatrano (negativan) razina učinka; NOELR - Nije primjetan učinak stope učitavanja; NZIoC - Popis kemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj; OPPTS - Ured kemijske sigurnosti i sprječavanja onečišćenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i otrovna tvar; PICCS - Popis kemikalija i kemijskih tvari Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - UREDBA (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; STL - Sigurnosno tehnički list; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; TCSI - Popis kemijskih tvari Tajvana; TECI - Tajlandski Postojeći popis kemijskih tvari; TRGS - Tehnička pravila za opasne tvari; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih tvari (SAD); UN - Ujedinjeni narodi; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulacijski

**Dodatni podaci****Razvrstavanje mješavine:**

|                          |      |
|--------------------------|------|
| Zap. tek. 3              | H226 |
| Nadraž. koža 2           | H315 |
| Nadraž. oka 2            | H319 |
| TCOJ 3                   | H335 |
| TCOJ 3                   | H336 |
| TCOP 2                   | H373 |
| Aspir. toks. 1           | H304 |
| Kron. toks. vod. okol. 3 | H412 |

**Postupak razvrstavanja:**

|                                                |
|------------------------------------------------|
| Na temelju podataka o proizvodima ili procjene |
| Metoda izračunavanja                           |
| Metoda izračunavanja                           |
| Metoda izračunavanja                           |
| Metoda izračunavanja                           |
| Metoda izračunavanja                           |
| Metoda izračunavanja                           |
| Metoda izračunavanja                           |

Podaci u ovom sigurnosno-tehničkom listu odgovaraju našim saznanjima, informacijama i uvjerenjima na dan izdavanja istog. Informacije sadržane u njemu, dane su samo kao smjernice za sigurno rukovanje, upotrebu, postupanje, skladištenje, prijevoz i odlaganje otpada i nisu garancija ili specifikacija kvalitete. Podaci se odnose isključivo na navedenu tvar/smjesu i nisu nužno važeći za istu tu tvar/smjesu ukoliko se ista koristi sa bilo kojim drugim tvarima ili u bilo kojem drugom postupku koji nije specificiran u tekstu.

## SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



### DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1  
SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026  
Datum tiskanja: 28.07.2026

---

HR / HR

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1  
SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026  
Datum tiskanja: 28.07.2026

### Aneks: Scenariji izloženosti

#### Popis Sadržaja

| Broj | Naziv                                                                                                                                 |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ES 1 | Formulacija i (pre)pakiranje tvari i smjesa; Industrijske uporabe (SU3).; Formulacija [miješanje] priprava i/ili prepakiranje (SU10). |
| ES 2 | Uporaba u premazima; Industrijske uporabe (SU3).                                                                                      |
| ES 3 | Uporaba u laboratorijama; Industrijske uporabe (SU3).; Formulacija [miješanje] priprava i/ili prepakiranje (SU10).                    |
| ES 4 | Uporaba u premazima; Profesionalne uporabe (SU22).                                                                                    |
| ES 5 | Uporaba u laboratorijama; Profesionalne uporabe (SU22).                                                                               |
| ES 6 | Uporaba u premazima; Potrošačka korištenja (SU21).                                                                                    |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

**ES 1: Formulacija i (pre)pakiranje tvari i smjesa; Industrijske uporabe (SU3).;**  
**Formulacija [miješanje] priprava i/ili prepakiranje (SU10).**

### 1.1. Odjeljak naslova

|                                    |                                                                                                                                         |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Naziv scenarija izloženosti</b> | : Formulacija i (pre)pakiranje tvari i smjesa                                                                                           |
| <b>Strukturirani kratki naslov</b> | : Formulacija i (pre)pakiranje tvari i smjesa; Industrijske uporabe (SU3).; Formulacija [miješanje] priprava i/ili prepakiranje (SU10). |
| <b>Tvar</b>                        | : xylenes<br><u>CAS-br.:</u><br>1330-20-7                                                                                               |

| Okoliš |                                                                                                                                                           |        |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| US 1   | Formuliranje u smjesu                                                                                                                                     | ERC2   |
| Radnik |                                                                                                                                                           |        |
| US 2   | Proizvodnja kemikalija ili rafiniranje u zatvorenom postupku bez vjerojatnosti izloženosti ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja                  | PROC1  |
| US 3   | Kemijska proizvodnja ili rafinerija u zatvorenom, trajnom postupku s povremenim kontroliranim izlaganjem ili postupci s istovjetnim uvjetima zatvorenosti | PROC2  |
| US 4   | Uporaba u zatvorenim serijskim procesima (sinteza ili formulacija)                                                                                        | PROC3  |
| US 5   | Kemijska proizvodnja gdje postoji mogućnost izlaganja                                                                                                     | PROC4  |
| US 6   | Umješavanje ili miješanje u skupnim postupcima                                                                                                            | PROC5  |
| US 7   | Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u nenamjenskim objektima                                                                                | PROC8a |
| US 8   | Prijenos tvari ili pripravaka (punjenje/pražnjenje) u namjenskim objektima                                                                                | PROC8b |
| US 9   | Prijenos tvari ili pripravaka u male spremnike (namjenske linije za punjenje, uključujući vaganje)                                                        | PROC9  |
| US 10  | Kemijska proizvodnja gdje postoji mogućnost izlaganja                                                                                                     | PROC4  |
| US 11  | Uporaba kao laboratorijskog reagensa                                                                                                                      | PROC15 |

### 1.2. Uvjeti korištenja koji utječu na izloženost

#### 1.2.1. Kontrola izloženosti okoliša: Formuliranje u smjesu (ERC2)

|                                    |
|------------------------------------|
| Karakteristike proizvoda (artikla) |
|------------------------------------|

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                                                                                                               |                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pokriva postotak tvari u proizvodu, do 100%.                                                                  |                                                                                                                       |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                       | : Tekuća tvar                                                                                                         |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b> |                                                                                                                       |
| Annual amount used in the EU                                                                                  | : 150000000 kg                                                                                                        |
| Deo regionalne tonaže upotrebene lokalno                                                                      | : 15000000 kg                                                                                                         |
| Dani emisije                                                                                                  | : 300                                                                                                                 |
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                                                |                                                                                                                       |
| Spriječiti ispuštanje neotopljenih tvari u ili povratiti iz terenske otpadne vode.                            |                                                                                                                       |
| <b>Uvjeti i mjere vezani za postrojenje za obradu kanalizacije</b>                                            |                                                                                                                       |
| Vrsta STP-a                                                                                                   | : Lokalno postrojenje za obradu otpadnih voda                                                                         |
| Obrada STP mulja                                                                                              | : Nema primjene kanalizacijskog mulja u tlo                                                                           |
| Vrsta STP-a                                                                                                   | : Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda                                                                       |
| Tekući otpad iz STP-a                                                                                         | : 2.000 m3/d                                                                                                          |
| <b>Uvjeti i mjere vezane za obradu otpada (uključujući otpad proizvoda)</b>                                   |                                                                                                                       |
| Tretiranje otpada                                                                                             | : Vanjska obrada i odlaganje otpada trebaju biti u skladu s primjenljivim lokalnim i/ili nacionalnim propisima.       |
| Tretiranje otpada                                                                                             | : Vanjsko obnavljanje i recikliranje otpada treba biti u skladu s primjenljivim lokalnim i/ili nacionalnim propisima. |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost okoliša</b>                                                        |                                                                                                                       |
| Faktor razrjeđenja lokalne slatke vode                                                                        | : 10                                                                                                                  |
| Faktor razrjeđenja lokalne morske vode                                                                        | : 100                                                                                                                 |

**1.2.2. Kontrola izloženosti radnika: Proizvodnja kemikalija ili rafiniranje u zatvorenom postupku bez vjerojatnosti izloženosti ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja (PROC1)**

|                                           |               |
|-------------------------------------------|---------------|
| <b>Karakteristike proizvoda (artikla)</b> |               |
| Pokriva koncentracije do 100 %            |               |
| Fizički oblik proizvoda                   | : Tekuća tvar |
| Tlak pare                                 | : 0,5 kPa     |
| Temperatura                               | : 20 °C       |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti |                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Trajanje                                                                                               | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere                                                                |                                                                               |
| Rukujte tvarima unutar zatvorenog sustava.                                                             |                                                                               |
| Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja                          |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                              |                                                                               |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika                                                        |                                                                               |
| Temperatura                                                                                            | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive                       |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene                           |                                                                               |

### 1.2.3. Kontrola izloženosti radnika: Kemijska proizvodnja ili rafinerija u zatvorenom, trajnom postupku s povremenim kontroliranim izlaganjem ili postupci s istovjetnim uvjetima zatvorenosti (PROC2)

| Karakteristike proizvoda (artikla)                                                                                                    |                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                                                        |                                        |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                                               | : Tekuća tvar                          |
| Tlak pare                                                                                                                             | : 0,5 kPa                              |
| Temperatura                                                                                                                           | : 20 °C                                |
| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti                                |                                        |
| Trajanje                                                                                                                              | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati |
| Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere                                                                                               |                                        |
| Rukujte tvarima unutar zatvorenog sustava.<br>Pobrinite se da se prijenosi materijala odvijaju u zatvorenoj ili ispušnoj ventilaciji. |                                        |
| Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja                                                         |                                        |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                                             |                                        |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika                                                                                       |                                        |

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                                                                                         |                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura                                                                             | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| <b>Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive</b> |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene            |                                                                               |

### 1.2.4. Kontrola izloženosti radnika: Uporaba u zatvorenim serijskim procesima (sinteza ili formulacija) (PROC3)

|                                                                                                                                       |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Karakteristike proizvoda (artikla)</b>                                                                                             |                                                                               |
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                                                        |                                                                               |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                                               | : Tekuća tvar                                                                 |
| Tlak pare                                                                                                                             | : 0,5 kPa                                                                     |
| Temperatura                                                                                                                           | : 20 °C                                                                       |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b>                         |                                                                               |
| Trajanje                                                                                                                              | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                                                                        |                                                                               |
| Rukujte tvarima unutar zatvorenog sustava.<br>Pobrinite se da se prijenosi materijala odvijaju u zatvorenoj ili ispušnoj ventilaciji. |                                                                               |
| <b>Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja</b>                                                  |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                                             |                                                                               |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika</b>                                                                                |                                                                               |
| Temperatura                                                                                                                           | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| <b>Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive</b>                                               |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene                                                          |                                                                               |

### 1.2.5. Kontrola izloženosti radnika: Kemijska proizvodnja gdje postoji mogućnost izlaganja (PROC4)

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| <b>Karakteristike proizvoda (artikla)</b> |  |
| Pokriva koncentracije do 100 %            |  |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                                                                                                                                                                                |                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Fizički oblik proizvoda                                                                                                                                                        | : Tekuća tvar                                                                 |
| Tlak pare                                                                                                                                                                      | : 0,5 kPa                                                                     |
| Temperatura                                                                                                                                                                    | : 20 °C                                                                       |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b>                                                                  |                                                                               |
| Trajanje                                                                                                                                                                       | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                                                                                                                 |                                                                               |
| Pobrinite se da se prijenosi materijala odvijaju u zatvorenoj ili ispušnoj ventilaciji.<br>Pružiti dobar standard opće ventilacije (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka po satu). |                                                                               |
| <b>Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja</b>                                                                                           |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                                                                                      |                                                                               |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika</b>                                                                                                                         |                                                                               |
| Temperatura                                                                                                                                                                    | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| <b>Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive</b>                                                                                        |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene                                                                                                   |                                                                               |

### 1.2.6. Kontrola izloženosti radnika: Umješavanje ili miješanje u skupnim postupcima (PROC5)

|                                                                                                               |                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Karakteristike proizvoda (artikla)</b>                                                                     |                                        |
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                                |                                        |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                       | : Tekuća tvar                          |
| Tlak pare                                                                                                     | : 0,5 kPa                              |
| Temperatura                                                                                                   | : 20 °C                                |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b> |                                        |
| Trajanje                                                                                                      | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati |
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                                                |                                        |
| Pružiti dobar standard opće ventilacije (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka po satu).                           |                                        |
| <b>Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja</b>                          |                                        |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                     |                                        |

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika                                  |                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura                                                                      | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene     |                                                                               |

### 1.2.7. Kontrola izloženosti radnika: Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u nenamjenskim objektima (PROC8a)

| Karakteristike proizvoda (artikla)                                                                                    |                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                                        |                                                                               |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                               | : Tekuća tvar                                                                 |
| Tlak pare                                                                                                             | : 0,5 kPa                                                                     |
| Temperatura                                                                                                           | : 20 °C                                                                       |
| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti                |                                                                               |
| Trajanje                                                                                                              | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere                                                                               |                                                                               |
| Prenesite zatvorenim linijama.<br>Pružiti dobar standard opće ventilacije (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka po satu). |                                                                               |
| Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja                                         |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                             |                                                                               |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika                                                                       |                                                                               |
| Temperatura                                                                                                           | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive                                      |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene                                          |                                                                               |

### 1.2.8. Kontrola izloženosti radnika: Prijenos tvari ili pripravaka (punjenje/pražnjenje) u namjenskim objektima (PROC8b)

| Karakteristike proizvoda (artikla) |
|------------------------------------|
|------------------------------------|

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                                                                                                                                                                |                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                                                                                 |                                                                               |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                                                                        | : Tekuća tvar                                                                 |
| Tlak pare                                                                                                                                                      | : 0,5 kPa                                                                     |
| Temperatura                                                                                                                                                    | : 20 °C                                                                       |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b>                                                  |                                                                               |
| Trajanje                                                                                                                                                       | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                                                                                                 |                                                                               |
| Pobrinite se da se prijenosi materijala odvijaju u zatvorenoj ili ispušnoj ventilaciji.<br>Jasne linije prijenosa prije razdvajanja.                           |                                                                               |
| <b>Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja</b>                                                                           |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                                                                      |                                                                               |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika</b>                                                                                                         |                                                                               |
| Temperatura                                                                                                                                                    | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| <b>Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive</b>                                                                        |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene<br>Odmah čistite izljeve.<br>Vratite IBC spremnike dobavljaču za ponovnu uporabu. |                                                                               |

### 1.2.9. Kontrola izloženosti radnika: Prijenos tvari ili pripravaka u male spremnike (namjenske linije za punjenje, uključujući vaganje) (PROC9)

|                                                                                                               |                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Karakteristike proizvoda (artikla)</b>                                                                     |                                        |
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                                |                                        |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                       | : Tekuća tvar                          |
| Tlak pare                                                                                                     | : 0,5 kPa                              |
| Temperatura                                                                                                   | : 20 °C                                |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b> |                                        |
| Trajanje                                                                                                      | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati |
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                                                |                                        |
| Pružiti dobar standard opće ventilacije (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka po satu).                           |                                        |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                                                                                                                                                                                                |                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja</b>                                                                                                           |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                                                                                                      |                                                                               |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika</b>                                                                                                                                         |                                                                               |
| Temperatura                                                                                                                                                                                    | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| <b>Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive</b>                                                                                                        |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene<br>Prenesite zatvorenim linijama.<br>Stavite poklopce na spremnike odmah nakon uporabe.<br>Odmah čistite izljeve. |                                                                               |

### 1.2.10. Kontrola izloženosti radnika: Kemijska proizvodnja gdje postoji mogućnost izlaganja (PROC4)

|                                                                                                               |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Karakteristike proizvoda (artikla)</b>                                                                     |                                                                               |
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                                |                                                                               |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                       | : Tekuća tvar                                                                 |
| Tlak pare                                                                                                     | : 0,5 kPa                                                                     |
| Temperatura                                                                                                   | : 20 °C                                                                       |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b> |                                                                               |
| Trajanje                                                                                                      | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                                                |                                                                               |
| Pružiti dobar standard opće ventilacije (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka po satu).                           |                                                                               |
| <b>Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja</b>                          |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                     |                                                                               |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika</b>                                                        |                                                                               |
| Temperatura                                                                                                   | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| <b>Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive</b>                       |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene                                  |                                                                               |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

### 1.2.11. Kontrola izloženosti radnika: Uporaba kao laboratorijskog reagensa (PROC15)

| Karakteristike proizvoda (artikla)                                                                     |                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                         |                                                                               |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                | : Tekuća tvar                                                                 |
| Tlak pare                                                                                              | : 0,5 kPa                                                                     |
| Temperatura                                                                                            | : 20 °C                                                                       |
| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti |                                                                               |
| Trajanje                                                                                               | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere                                                                |                                                                               |
| Rukujte unutar uređaja za ventilaciju ili unutar prostora s ispušnom ventilacijom.                     |                                                                               |
| Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja                          |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                              |                                                                               |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika                                                        |                                                                               |
| Temperatura                                                                                            | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive                       |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene                           |                                                                               |

### 1.3. Procjena izloženosti i pozivanje na njen izvor

#### 1.3.1. Ispuštanje i izloženost okoliša: Formuliranje u smjesu (ERC2)

| Način ispuštanja | Brzina ispuštanja | Metoda procjene ispuštanja |
|------------------|-------------------|----------------------------|
| zrak             | 0,2 kg/dan        |                            |
| Otpad            | 3 kg/dan          |                            |
| Zemlja           | 1 kg/dan          |                            |

| Cilj zaštite      | Procjena izloženosti   | RCR   |
|-------------------|------------------------|-------|
| Slatkovodni       | 0,0796 mg/l            | 0,244 |
| Slatkovodni talog | 0,854 mg/kg wet weight | 0,854 |

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                                               |                         |       |
|-----------------------------------------------|-------------------------|-------|
| Morska voda                                   | 0,00796 mg/l            | 0,024 |
| Talog u moru                                  | 0,0853 mg/kg wet weight | 0,085 |
| Postrojenje za pročišćavanje<br>otpadnih voda | 0,791 mg/l              | 0,120 |

### 1.3.2. Izloženost radnika: Proizvodnja kemikalija ili rafiniranje u zatvorenom postupku bez vjerojatnosti izloženosti ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja (PROC1)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti           | RCR |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|-----|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 0,01 ppm                       | 0   |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 0,34 mg/kg tjelesne težine/dan | 0   |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                | 0   |

### 1.3.3. Izloženost radnika: Kemijska proizvodnja ili rafinerija u zatvorenom, trajnom postupku s povremenim kontroliranim izlaganjem ili postupci s istovjetnim uvjetima zatvorenosti (PROC2)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti           | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 10 ppm                         | 0,56 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 1,37 mg/kg tjelesne težine/dan | 0,01 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                | 0,57 |

### 1.3.4. Izloženost radnika: Uporaba u zatvorenim serijskim procesima (sinteza ili formulacija) (PROC3)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti           | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 17,5 ppm                       | 0,99 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 0,34 mg/kg tjelesne težine/dan | 0    |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                | 0,99 |

### 1.3.5. Izloženost radnika: Kemijska proizvodnja gdje postoji mogućnost izlaganja (PROC4)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|----------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 14 ppm               | 0,79 |

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                  |          |            |                                |      |
|------------------|----------|------------|--------------------------------|------|
| kožno            | sustavni | Dugotrajno | 6,86 mg/kg tjelesne težine/dan | 0,04 |
| kombinirane rute |          |            |                                | 0,83 |

### 1.3.6. Izloženost radnika: Umješavanje ili miješanje u skupnim postupcima (PROC5)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti            | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|---------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 15 ppm                          | 0,85 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 13,71 mg/kg tjelesne težine/dan | 0,08 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                 | 0,92 |

### 1.3.7. Izloženost radnika: Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u nenamjenskim objektima (PROC8a)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti            | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|---------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 15 ppm                          | 0,85 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 13,71 mg/kg tjelesne težine/dan | 0,04 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                 | 0,92 |

### 1.3.8. Izloženost radnika: Prijenos tvari ili pripravaka (punjenje/pražnjenje) u namjenskim objektima (PROC8b)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti           | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 1,50 ppm                       | 0,08 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 6,86 mg/kg tjelesne težine/dan | 0,04 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                | 0,12 |

### 1.3.9. Izloženost radnika: Prijenos tvari ili pripravaka u male spremnike (namjenske linije za punjenje, uključujući vaganje) (PROC9)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti           | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 15 ppm                         | 0,85 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 6,86 mg/kg tjelesne težine/dan | 0,04 |

## SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



### DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                  |  |  |  |      |
|------------------|--|--|--|------|
| kombinirane rute |  |  |  | 0,88 |
|------------------|--|--|--|------|

#### 1.3.10. Izloženost radnika: Kemijska proizvodnja gdje postoji mogućnost izlaganja (PROC4)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti           | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 15 ppm                         | 0,85 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 3,43 mg/kg tjelesne težine/dan | 0,02 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                | 0,87 |

#### 1.3.11. Izloženost radnika: Uporaba kao laboratorijskog reagensa (PROC15)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti           | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 10 ppm                         | 0,56 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 0,34 mg/kg tjelesne težine/dan | 0    |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                | 0,57 |

#### 1.4. Upute za DK radi procijene da li radi unutar granica određenih od strane ES (scenarija izloženosti)

Daljnje pojedinosti o skaliranju i kontrolnim tehnologijama su date u SpERC činjeničnoj listi.

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

### ES 2: Uporaba u premazima; Industrijske uporabe (SU3).

#### 2.1. Odjeljak naslova

|                             |                                                    |
|-----------------------------|----------------------------------------------------|
| Naziv scenarija izloženosti | : Uporaba u premazima                              |
| Strukturirani kratki naslov | : Uporaba u premazima; Industrijske uporabe (SU3). |
| Tvar                        | : xylenes<br>CAS-br.:<br>1330-20-7                 |

| Okoliš |                                                                                                                                                           |        |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| US 1   | Industrijska primjena pomoćnih sredstava (bez uključivanja u ili na proizvod)                                                                             | ERC4   |
| Radnik |                                                                                                                                                           |        |
| US 2   | Proizvodnja kemikalija ili rafiniranje u zatvorenom postupku bez vjerojatnosti izloženosti ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja                  | PROC1  |
| US 3   | Kemijska proizvodnja ili rafinerija u zatvorenom, trajnom postupku s povremenim kontroliranim izlaganjem ili postupci s istovjetnim uvjetima zatvorenosti | PROC2  |
| US 4   | Uporaba u zatvorenim serijskim procesima (sinteza ili formulacija)                                                                                        | PROC3  |
| US 5   | Kemijska proizvodnja gdje postoji mogućnost izlaganja                                                                                                     | PROC4  |
| US 6   | Umješavanje ili miješanje u skupnim postupcima                                                                                                            | PROC5  |
| US 7   | Industrijsko raspršivanje                                                                                                                                 | PROC7  |
| US 8   | Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u nenamjenskim objektima                                                                                | PROC8a |
| US 9   | Prijenos tvari ili pripravaka (punjenje/pražnjenje) u namjenskim objektima                                                                                | PROC8b |
| US 10  | Prijenos tvari ili pripravaka u male spremnike (namjenske linije za punjenje, uključujući vaganje)                                                        | PROC9  |
| US 11  | Primjena valjaka ili četkanje                                                                                                                             | PROC10 |
| US 12  | Tretiranje artikala umakanjem i polijevanjem                                                                                                              | PROC13 |
| US 13  | Kemijska proizvodnja gdje postoji mogućnost izlaganja                                                                                                     | PROC4  |
| US 14  | Uporaba kao laboratorijskog reagensa                                                                                                                      | PROC15 |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

### 2.2. Uvjeti korištenja koji utječu na izloženost

#### 2.2.1. Kontrola izloženosti okoliša: Industrijska primjena pomoćnih sredstava (bez uključivanja u ili na proizvod) (ERC4)

| Karakteristike proizvoda (artikla)                                                                     |                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pokriva postotak tvari u proizvodu, do 100%.                                                           |                                                                                                                       |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                | : Tekuća tvar                                                                                                         |
| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti |                                                                                                                       |
| Annual amount used in the EU                                                                           | : 50000000 kg                                                                                                         |
| Deo regionalne tonaže upotrebene lokalno                                                               | : 5000000 kg                                                                                                          |
| Dani emisije                                                                                           | : 300                                                                                                                 |
| Uvjeti i mjere vezani za postrojenje za obradu kanalizacije                                            |                                                                                                                       |
| Vrsta STP-a                                                                                            | : Lokalno postrojenje za obradu otpadnih voda                                                                         |
| Vrsta STP-a                                                                                            | : Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda                                                                       |
| Tekući otpad iz STP-a                                                                                  | : 2.000 m3/d                                                                                                          |
| Uvjeti i mjere vezane za obradu otpada (uključujući otpad proizvoda)                                   |                                                                                                                       |
| Tretiranje otpada                                                                                      | : Vanjska obrada i odlaganje otpada trebaju biti u skladu s primjenljivim lokalnim i/ili nacionalnim propisima.       |
| Tretiranje otpada                                                                                      | : Vanjsko obnavljanje i recikliranje otpada treba biti u skladu s primjenljivim lokalnim i/ili nacionalnim propisima. |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost okoliša                                                        |                                                                                                                       |
| Faktor razrjeđenja lokalne slatke vode                                                                 | : 10                                                                                                                  |
| Faktor razrjeđenja lokalne morske vode                                                                 | : 100                                                                                                                 |

#### 2.2.2. Kontrola izloženosti radnika: Proizvodnja kemikalija ili rafiniranje u zatvorenom postupku bez vjerojatnosti izloženosti ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja (PROC1)

| Karakteristike proizvoda (artikla) |               |
|------------------------------------|---------------|
| Pokriva koncentracije do 100 %     |               |
| Fizički oblik proizvoda            | : Tekuća tvar |

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                                                                                                               |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Tlak pare                                                                                                     | : 0,5 kPa                                                                     |
| Temperatura                                                                                                   | : 20 °C                                                                       |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b> |                                                                               |
| Trajanje                                                                                                      | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                                                |                                                                               |
| Rukujte tvarima unutar zatvorenog sustava.                                                                    |                                                                               |
| <b>Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja</b>                          |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                     |                                                                               |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika</b>                                                        |                                                                               |
| Temperatura                                                                                                   | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| <b>Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive</b>                       |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene                                  |                                                                               |

### 2.2.3. Kontrola izloženosti radnika: Kemijska proizvodnja ili rafinerija u zatvorenom, trajnom postupku s povremenim kontroliranim izlaganjem ili postupci s istovjetnim uvjetima zatvorenosti (PROC2)

|                                                                                                                                       |                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Karakteristike proizvoda (artikla)</b>                                                                                             |                                        |
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                                                        |                                        |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                                               | : Tekuća tvar                          |
| Tlak pare                                                                                                                             | : 0,5 kPa                              |
| Temperatura                                                                                                                           | : 20 °C                                |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b>                         |                                        |
| Trajanje                                                                                                                              | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati |
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                                                                        |                                        |
| Rukujte tvarima unutar zatvorenog sustava.<br>Pobrinite se da se prijenosi materijala odvijaju u zatvorenoj ili ispušnoj ventilaciji. |                                        |
| <b>Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja</b>                                                  |                                        |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                                             |                                        |

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika                                  |                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura                                                                      | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene     |                                                                               |

### 2.2.4. Kontrola izloženosti radnika: Uporaba u zatvorenim serijskim procesima (sinteza ili formulacija) (PROC3)

| Karakteristike proizvoda (artikla)                                                                                                    |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                                                        |                                                                               |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                                               | : Tekuća tvar                                                                 |
| Tlak pare                                                                                                                             | : 0,5 kPa                                                                     |
| Temperatura                                                                                                                           | : 20 °C                                                                       |
| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti                                |                                                                               |
| Trajanje                                                                                                                              | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere                                                                                               |                                                                               |
| Rukujte tvarima unutar zatvorenog sustava.<br>Pobrinite se da se prijenosi materijala odvijaju u zatvorenoj ili ispušnoj ventilaciji. |                                                                               |
| Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja                                                         |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                                             |                                                                               |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika                                                                                       |                                                                               |
| Temperatura                                                                                                                           | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive                                                      |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene                                                          |                                                                               |

### 2.2.5. Kontrola izloženosti radnika: Kemijska proizvodnja gdje postoji mogućnost izlaganja (PROC4)

| Karakteristike proizvoda (artikla) |
|------------------------------------|
|------------------------------------|

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                                                                                                                                                                                |                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                                                                                                 |                                                                               |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                                                                                        | : Tekuća tvar                                                                 |
| Tlak pare                                                                                                                                                                      | : 0,5 kPa                                                                     |
| Temperatura                                                                                                                                                                    | : 20 °C                                                                       |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b>                                                                  |                                                                               |
| Trajanje                                                                                                                                                                       | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                                                                                                                 |                                                                               |
| Pobrinite se da se prijenosi materijala odvijaju u zatvorenoj ili ispušnoj ventilaciji.<br>Pružiti dobar standard opće ventilacije (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka po satu). |                                                                               |
| <b>Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja</b>                                                                                           |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                                                                                      |                                                                               |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika</b>                                                                                                                         |                                                                               |
| Temperatura                                                                                                                                                                    | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| <b>Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive</b>                                                                                        |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene                                                                                                   |                                                                               |

### 2.2.6. Kontrola izloženosti radnika: Umješavanje ili miješanje u skupnim postupcima (PROC5)

|                                                                                                               |                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Karakteristike proizvoda (artikla)</b>                                                                     |                                        |
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                                |                                        |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                       | : Tekuća tvar                          |
| Tlak pare                                                                                                     | : 0,5 kPa                              |
| Temperatura                                                                                                   | : 20 °C                                |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b> |                                        |
| Trajanje                                                                                                      | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati |
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                                                |                                        |
| Pružiti dobar standard opće ventilacije (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka po satu).                           |                                        |
| <b>Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja</b>                          |                                        |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                                                                                         |                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                               |                                                                               |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika</b>                                  |                                                                               |
| Temperatura                                                                             | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| <b>Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive</b> |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene            |                                                                               |

### 2.2.7. Kontrola izloženosti radnika: Industrijsko raspršivanje (PROC7)

|                                                                                                               |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Karakteristike proizvoda (artikla)</b>                                                                     |                                                                               |
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                                |                                                                               |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                       | : Tekuća tvar                                                                 |
| Tlak pare                                                                                                     | : 0,5 kPa                                                                     |
| Temperatura                                                                                                   | : 20 °C                                                                       |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b> |                                                                               |
| Trajanje                                                                                                      | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                                                |                                                                               |
| Izvršite u ventiliranoj kabini s laminarnim strujanjem zraka.                                                 |                                                                               |
| <b>Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja</b>                          |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                     |                                                                               |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika</b>                                                        |                                                                               |
| Temperatura                                                                                                   | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| <b>Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive</b>                       |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene                                  |                                                                               |

### 2.2.8. Kontrola izloženosti radnika: Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u nenamjenskim objektima (PROC8a)

|                                           |
|-------------------------------------------|
| <b>Karakteristike proizvoda (artikla)</b> |
|-------------------------------------------|

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                                                                                                                                                       |                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                                                                        |                                                                               |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                                                               | : Tekuća tvar                                                                 |
| Tlak pare                                                                                                                                             | : 0,5 kPa                                                                     |
| Temperatura                                                                                                                                           | : 20 °C                                                                       |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b>                                         |                                                                               |
| Trajanje                                                                                                                                              | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                                                                                        |                                                                               |
| Izvršiti drenažu opreme prije uhodavanja ili servisiranja opreme.<br>Pružiti dobar standard kontrolirane ventilacije (5 do 10 izmjena zraka po satu). |                                                                               |
| <b>Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja</b>                                                                  |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                                                             |                                                                               |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika</b>                                                                                                |                                                                               |
| Temperatura                                                                                                                                           | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| <b>Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive</b>                                                               |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene                                                                          |                                                                               |

### 2.2.9. Kontrola izloženosti radnika: Prijenos tvari ili pripravaka (punjenje/pražnjenje) u namjenskim objektima (PROC8b)

|                                                                                                                                      |                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Karakteristike proizvoda (artikla)</b>                                                                                            |                                        |
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                                                       |                                        |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                                              | : Tekuća tvar                          |
| Tlak pare                                                                                                                            | : 0,5 kPa                              |
| Temperatura                                                                                                                          | : 20 °C                                |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b>                        |                                        |
| Trajanje                                                                                                                             | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati |
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                                                                       |                                        |
| Pobrinite se da se prijenosi materijala odvijaju u zatvorenoj ili ispušnoj ventilaciji.<br>Jasne linije prijenosa prije razdvajanja. |                                        |

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                                                                                                                                                                |                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja</b>                                                                           |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                                                                      |                                                                               |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika</b>                                                                                                         |                                                                               |
| Temperatura                                                                                                                                                    | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| <b>Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive</b>                                                                        |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene<br>Odmah čistite izljeve.<br>Vratite IBC spremnike dobavljaču za ponovnu uporabu. |                                                                               |

### 2.2.10. Kontrola izloženosti radnika: Prijenos tvari ili pripravaka u male spremnike (namjenske linije za punjenje, uključujući vaganje) (PROC9)

|                                                                                                                                                                      |                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Karakteristike proizvoda (artikla)</b>                                                                                                                            |                                                                               |
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                                                                                       |                                                                               |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                                                                              | : Tekuća tvar                                                                 |
| Tlak pare                                                                                                                                                            | : 0,5 kPa                                                                     |
| Temperatura                                                                                                                                                          | : 20 °C                                                                       |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b>                                                        |                                                                               |
| Trajanje                                                                                                                                                             | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                                                                                                       |                                                                               |
| Pružiti dobar standard opće ventilacije (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka po satu).                                                                                  |                                                                               |
| <b>Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja</b>                                                                                 |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                                                                            |                                                                               |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika</b>                                                                                                               |                                                                               |
| Temperatura                                                                                                                                                          | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| <b>Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive</b>                                                                              |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene<br>Prenesite zatvorenim linijama.<br>Stavite poklopce na spremnike odmah nakon uporabe. |                                                                               |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

Odmah čistite izljeve.

### 2.2.11. Kontrola izloženosti radnika: Primjena valjaka ili četkanje (PROC10)

| Karakteristike proizvoda (artikla)                                                                     |                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                         |                                                                               |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                | : Tekuća tvar                                                                 |
| Tlak pare                                                                                              | : 0,5 kPa                                                                     |
| Temperatura                                                                                            | : 20 °C                                                                       |
| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti |                                                                               |
| Trajanje                                                                                               | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere                                                                |                                                                               |
| Pružiti ekstraktnu ventilaciju do točaka gdje se emisije dešavaju.                                     |                                                                               |
| Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja                          |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                              |                                                                               |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika                                                        |                                                                               |
| Temperatura                                                                                            | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive                       |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene                           |                                                                               |

### 2.2.12. Kontrola izloženosti radnika: Tretiranje artikala umakanjem i polijevanjem (PROC13)

| Karakteristike proizvoda (artikla)                                                                     |                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                         |                                        |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                | : Tekuća tvar                          |
| Tlak pare                                                                                              | : 0,5 kPa                              |
| Temperatura                                                                                            | : 20 °C                                |
| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti |                                        |
| Trajanje                                                                                               | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati |

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                                                                                                                                                                                                       |                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                                                                                                                                        |                                                                               |
| Pružiti dobar standard kontrolirane ventilacije (10 do 15 izmjena zraka po satu).                                                                                                                     |                                                                               |
| <b>Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja</b>                                                                                                                  |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                                                                                                             |                                                                               |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika</b>                                                                                                                                                |                                                                               |
| Temperatura                                                                                                                                                                                           | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| <b>Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive</b>                                                                                                               |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene<br>Odmah čistite sve izljeve i na siguran način odlažite otpad.<br>Izbjegavajte direktan dodir s mokrim predmetima rada. |                                                                               |

### 2.2.13. Kontrola izloženosti radnika: Kemijska proizvodnja gdje postoji mogućnost izlaganja (PROC4)

|                                                                                                               |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Karakteristike proizvoda (artikla)</b>                                                                     |                                                                               |
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                                |                                                                               |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                       | : Tekuća tvar                                                                 |
| Tlak pare                                                                                                     | : 0,5 kPa                                                                     |
| Temperatura                                                                                                   | : 20 °C                                                                       |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b> |                                                                               |
| Trajanje                                                                                                      | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                                                |                                                                               |
| Pružiti dobar standard opće ventilacije (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka po satu).                           |                                                                               |
| <b>Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja</b>                          |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                     |                                                                               |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika</b>                                                        |                                                                               |
| Temperatura                                                                                                   | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| <b>Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive</b>                       |                                                                               |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene

### 2.2.14. Kontrola izloženosti radnika: Uporaba kao laboratorijskog reagensa (PROC15)

| Karakteristike proizvoda (artikla)                                                                     |                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                         |                                                                               |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                | : Tekuća tvar                                                                 |
| Tlak pare                                                                                              | : 0,5 kPa                                                                     |
| Temperatura                                                                                            | : 20 °C                                                                       |
| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti |                                                                               |
| Trajanje                                                                                               | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere                                                                |                                                                               |
| Rukujte unutar uređaja za ventilaciju ili unutar prostora s ispušnom ventilacijom.                     |                                                                               |
| Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja                          |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                              |                                                                               |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika                                                        |                                                                               |
| Temperatura                                                                                            | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive                       |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene                           |                                                                               |

### 2.3. Procjena izloženosti i pozivanje na njen izvor

#### 2.3.1. Ispuštanje i izloženost okoliša: Industrijska primjena pomoćnih sredstava (bez uključivanja u ili na proizvod) (ERC4)

| Cilj zaštite      | Procjena izloženosti    | RCR   |
|-------------------|-------------------------|-------|
| Slatkovodni       | 0,0375 mg/l             | 0,115 |
| Morska voda       | 0,00375 mg/l            | 0,012 |
| Slatkovodni talog | 0,402 mg/kg wet weight  | 0,148 |
| Talog u moru      | 0,0402 mg/kg wet weight | 0,015 |

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                                            |            |       |
|--------------------------------------------|------------|-------|
| Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda | 0,369 mg/l | 0,056 |
|--------------------------------------------|------------|-------|

### 2.3.2. Izloženost radnika: Proizvodnja kemikalija ili rafiniranje u zatvorenom postupku bez vjerojatnosti izloženosti ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja (PROC1)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti           | RCR |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|-----|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 0,01 ppm                       | 0   |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 0,34 mg/kg tjelesne težine/dan | 0   |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                | 0   |

### 2.3.3. Izloženost radnika: Kemijska proizvodnja ili rafinerija u zatvorenom, trajnom postupku s povremenim kontroliranim izlaganjem ili postupci s istovjetnim uvjetima zatvorenosti (PROC2)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti           | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 10 ppm                         | 0,56 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 1,37 mg/kg tjelesne težine/dan | 0,01 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                | 0,57 |

### 2.3.4. Izloženost radnika: Uporaba u zatvorenim serijskim procesima (sinteza ili formulacija) (PROC3)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti           | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 17,5 ppm                       | 0,99 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 0,34 mg/kg tjelesne težine/dan | 0    |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                | 0,99 |

### 2.3.5. Izloženost radnika: Kemijska proizvodnja gdje postoji mogućnost izlaganja (PROC4)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti           | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 14 ppm                         | 0,79 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 6,86 mg/kg tjelesne težine/dan | 0,04 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                | 0,83 |

**DISPERBYK-2163**

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

**2.3.6. Izloženost radnika: Umješavanje ili miješanje u skupnim postupcima (PROC5)**

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti           | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 15 ppm                         | 0,85 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 0,07 mg/kg tjelesne težine/dan | 0,08 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                | 0,85 |

**2.3.7. Izloženost radnika: Industrijsko raspršivanje (PROC7)**

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti           | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 12,50 ppm                      | 0,71 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 2,14 mg/kg tjelesne težine/dan | 0,01 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                | 0,72 |

**2.3.8. Izloženost radnika: Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u nenamjenskim objektima (PROC8a)**

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti           | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 5 ppm                          | 0,28 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 1,37 mg/kg tjelesne težine/dan | 0,01 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                | 0,29 |

**2.3.9. Izloženost radnika: Prijenos tvari ili pripravaka (punjenje/pražnjenje) u namjenskim objektima (PROC8b)**

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti           | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 1,50 ppm                       | 0,08 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 6,86 mg/kg tjelesne težine/dan | 0,04 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                | 0,12 |

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

### 2.3.10. Izloženost radnika: Prijenos tvari ili pripravaka u male spremnike (namjenske linije za punjenje, uključujući vaganje) (PROC9)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti           | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 15 ppm                         | 0,85 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 6,86 mg/kg tjelesne težine/dan | 0,04 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                | 0,88 |

### 2.3.11. Izloženost radnika: Primjena valjaka ili četkanje (PROC10)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti            | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|---------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 5 ppm                           | 0,28 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 27,43 mg/kg tjelesne težine/dan | 0,15 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                 | 0,43 |

### 2.3.12. Izloženost radnika: Tretiranje artikala umakanjem i polijevanjem (PROC13)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti            | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|---------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 15 ppm                          | 0,85 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 13,71 mg/kg tjelesne težine/dan | 0,08 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                 | 0,92 |

### 2.3.13. Izloženost radnika: Kemijska proizvodnja gdje postoji mogućnost izlaganja (PROC4)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti           | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 15 ppm                         | 0,85 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 3,43 mg/kg tjelesne težine/dan | 0,02 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                | 0,87 |

### 2.3.14. Izloženost radnika: Uporaba kao laboratorijskog reagensa (PROC15)

| Način izloženosti | Zdravstveni | Pokazatelj | Procjena | RCR |
|-------------------|-------------|------------|----------|-----|
|-------------------|-------------|------------|----------|-----|

## SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



### DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1  
SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026  
Datum tiskanja: 28.07.2026

|                  | učinak   | izloženosti | izloženosti                    |      |
|------------------|----------|-------------|--------------------------------|------|
| udisajni         | sustavni | Dugotrajno  | 0,60 ppm                       | 0,03 |
| kožno            | sustavni | Dugotrajno  | 0,03 mg/kg tjelesne težine/dan | 0    |
| kombinirane rute |          |             |                                | 0,03 |

#### 2.4. Upute za DK radi procijene da li radi unutar granica određenih od strane ES (scenarija izloženosti)

Daljnje pojedinosti o skaliranju i kontrolnim tehnologijama su date u SpERC činjeničnoj listi.

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

### ES 3: Uporaba u laboratorijama; Industrijske uporabe (SU3); Formulacija [miješanje] priprava i/ili prepakiranje (SU10).

#### 3.1. Odjeljak naslova

|                                    |                                                                                                                     |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Naziv scenarija izloženosti</b> | : Uporaba u laboratorijama                                                                                          |
| <b>Strukturirani kratki naslov</b> | : Uporaba u laboratorijama; Industrijske uporabe (SU3); Formulacija [miješanje] priprava i/ili prepakiranje (SU10). |
| <b>Tvar</b>                        | : xylenes<br>CAS-br.:<br>1330-20-7                                                                                  |

| Okoliš      |                                                                                                             |            |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>US 1</b> | <b>Industrijska primjena pomoćnih sredstava (bez uključivanja u ili na proizvod), Formulacija preparata</b> | ERC4, ERC2 |
| Radnik      |                                                                                                             |            |
| <b>US 2</b> | <b>Primjena valjaka ili četkanje</b>                                                                        | PROC10     |
| <b>US 3</b> | <b>Uporaba kao laboratorijskog reagensa</b>                                                                 | PROC15     |

#### 3.2. Uvjeti korištenja koji utječu na izloženost

##### 3.2.1. Kontrola izloženosti okoliša: Industrijska primjena pomoćnih sredstava (bez uključivanja u ili na proizvod) (ERC4) / Formulacija preparata (ERC2)

| Karakteristike proizvoda (artikla)                                                                     |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Pokriva postotak tvari u proizvodu, do 100%.                                                           |               |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                | : Tekuća tvar |
| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti |               |
| Annual amount used in the EU                                                                           | : 1000000 kg  |
| Deo regionalne tonaže upotrebljene lokalno                                                             | : 100000 kg   |
| Dani emisije                                                                                           | : 300         |
| Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere                                                                |               |
| Spriječiti ispuštanje neotopljenih tvari u ili povratiti iz terenske otpadne vode.                     |               |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

| Uvjeti i mjere vezani za postrojenje za obradu kanalizacije          |                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vrsta STP-a                                                          | : Lokalno postrojenje za obradu otpadnih voda                                                                                                                                                                                          |
| Obrada STP mulja                                                     | : Nema primjene kanalizacijskog mulja u tlo                                                                                                                                                                                            |
| Vrsta STP-a                                                          | : Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda                                                                                                                                                                                        |
| Tekući otpad iz STP-a                                                | : 2.000 m3/d                                                                                                                                                                                                                           |
| Uvjeti i mjere vezane za obradu otpada (uključujući otpad proizvoda) |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Tretiranje otpada                                                    | : Vanjska obrada i odlaganje otpada trebaju biti u skladu s primjenljivim lokalnim i/ili nacionalnim propisima.<br>Vanjsko obnavljanje i recikliranje otpada treba biti u skladu s primjenljivim lokalnim i/ili nacionalnim propisima. |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost okoliša                      |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Faktor razrjeđenja lokalne slatke vode                               | : 10                                                                                                                                                                                                                                   |
| Faktor razrjeđenja lokalne morske vode                               | : 100                                                                                                                                                                                                                                  |

### 3.2.2. Kontrola izloženosti radnika: Primjena valjaka ili četkanje (PROC10)

| Karakteristike proizvoda (artikla)                                                                                       |                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                                           |                                        |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                                  | : Tekuća tvar                          |
| Tlak pare                                                                                                                | : 0,5 kPa                              |
| Temperatura                                                                                                              | : 20 °C                                |
| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti                   |                                        |
| Trajanje                                                                                                                 | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati |
| Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere                                                                                  |                                        |
| Pružiti dobar standard kontrolirane ventilacije (10 do 15 izmjena zraka po satu).<br>Koristiti alat sa dugačkim drškama. |                                        |
| Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja                                            |                                        |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                                |                                        |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika                                                                          |                                        |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                                                                                         |                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura                                                                             | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| <b>Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive</b> |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene            |                                                                               |

### 3.2.3. Kontrola izloženosti radnika: Uporaba kao laboratorijskog reagensa (PROC15)

|                                                                                                               |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Karakteristike proizvoda (artikla)</b>                                                                     |                                                                               |
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                                |                                                                               |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                       | : Tekuća tvar                                                                 |
| Tlak pare                                                                                                     | : 10 kPa                                                                      |
| Temperatura                                                                                                   | : 20 °C                                                                       |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b> |                                                                               |
| Trajanje                                                                                                      | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                          |                                                                               |
| <b>Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja</b>                          |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                     |                                                                               |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika</b>                                                        |                                                                               |
| Temperatura                                                                                                   | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| <b>Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive</b>                       |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene                                  |                                                                               |

### 3.3. Procjena izloženosti i pozivanje na njen izvor

#### 3.3.1. Ispuštanje i izloženost okoliša: Industrijska primjena pomoćnih sredstava (bez uključivanja u ili na proizvod) (ERC4) / Formulacija preparata (ERC2)

| Cilj zaštite | Procjena izloženosti | RCR |
|--------------|----------------------|-----|
|--------------|----------------------|-----|

## SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



### DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                                               |                         |       |
|-----------------------------------------------|-------------------------|-------|
| Slatkovodni                                   | 0,00217 mg/l            | 0,066 |
| Morska voda                                   | 0,000217 mg/l           | 0,007 |
| Slatkovodni talog                             | 0,0233 mg/kg wet weight | 0,086 |
| Talog u moru                                  | 0,0232 mg/kg wet weight | 0,009 |
| Zemlja                                        | 0,266 mg/kg wet weight  | 0,131 |
| Postrojenje za pročišćavanje<br>otpadnih voda | 0,211 mg/l              | 0,032 |

#### 3.3.2. Izloženost radnika: Primjena valjaka ili četkanje (PROC10)

| Način izloženosti | Zdravstveni<br>učinak | Pokazatelj<br>izloženosti | Procjena<br>izloženosti           | RCR  |
|-------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni              | Dugotrajno                | 15 ppm                            | 0,85 |
| kožno             | sustavni              | Dugotrajno                | 1,37 mg/kg tjelesne<br>težine/dan | 0,01 |
| kombinirane rute  |                       |                           |                                   | 0,86 |

#### 3.3.3. Izloženost radnika: Uporaba kao laboratorijskog reagensa (PROC15)

| Način izloženosti | Zdravstveni<br>učinak | Pokazatelj<br>izloženosti | Procjena<br>izloženosti           | RCR  |
|-------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni              | Dugotrajno                | 10 ppm                            | 0,56 |
| kožno             | sustavni              | Dugotrajno                | 0,03 mg/kg tjelesne<br>težine/dan | 0    |
| kombinirane rute  |                       |                           |                                   | 0,56 |

#### 3.4. Upute za DK radi procijene da li radi unutar granica određenih od strane ES (scenarija izloženosti)

Daljnje pojedinosti o skaliranju i kontrolnim tehnologijama su date u SpERC činjeničnoj listi.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

### ES 4: Uporaba u premazima; Profesionalne uporabe (SU22).

#### 4.1. Odjeljak naslova

|                             |                                                      |
|-----------------------------|------------------------------------------------------|
| Naziv scenarija izloženosti | : Uporaba u premazima                                |
| Strukturirani kratki naslov | : Uporaba u premazima; Profesionalne uporabe (SU22). |
| Tvar                        | : xylenes<br>CAS-br.:<br>1330-20-7                   |

| Okoliš |                                                                                                                                                                |                 |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| US 1   | Široka uporaba sredstava za obradu u zatvorenom prostoru u otvorenim sustavima, Široka uporaba sredstava za obradu na otvorenom prostoru u otvorenim sustavima | ERC8a,<br>ERC8d |
| Radnik |                                                                                                                                                                |                 |
| US 2   | Proizvodnja kemikalija ili rafiniranje u zatvorenom postupku bez vjerojatnosti izloženosti ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja                       | PROC1           |
| US 3   | Kemijska proizvodnja ili rafinerija u zatvorenom, trajnom postupku s povremenim kontroliranim izlaganjem ili postupci s istovjetnim uvjetima zatvorenosti      | PROC2           |
| US 4   | Uporaba u zatvorenim serijskim procesima (sinteza ili formulacija)                                                                                             | PROC3           |
| US 5   | Kemijska proizvodnja gdje postoji mogućnost izlaganja                                                                                                          | PROC4           |
| US 6   | Umješavanje ili miješanje u skupnim postupcima                                                                                                                 | PROC5           |
| US 7   | Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u nenamjenskim objektima                                                                                     | PROC8a          |
| US 8   | Prijenos tvari ili pripravaka (punjenje/pražnjenje) u namjenskim objektima                                                                                     | PROC8b          |
| US 9   | Prijenos tvari ili pripravaka u male spremnike (namjenske linije za punjenje, uključujući vaganje)                                                             | PROC9           |
| US 10  | Primjena valjka ili četkanje                                                                                                                                   | PROC10          |
| US 11  | Neindustrijsko raspršivanje                                                                                                                                    | PROC11          |
| US 12  | Tretiranje artikala umakanjem i polijevanjem                                                                                                                   | PROC13          |
| US 13  | Kemijska proizvodnja gdje postoji mogućnost izlaganja                                                                                                          | PROC4           |
| US 14  | Uporaba kao laboratorijskog reagensa                                                                                                                           | PROC15          |
| US 15  | Manuelne aktivnosti koje uključuju kontakt rukom                                                                                                               | PROC19          |

**DISPERBYK-2163**

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

**4.2. Uvjeti korištenja koji utječu na izloženost**

**4.2.1. Kontrola izloženosti okoliša: Široka uporaba sredstava za obradu u zatvorenom prostoru u otvorenim sustavima (ERC8a) / Široka uporaba sredstava za obradu na otvorenom prostoru u otvorenim sustavima (ERC8d)**

| Karakteristike proizvoda (artikla)                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pokriva postotak tvari u proizvodu, do 100%.                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                | : Tekuća tvar                                                                                                                                                                                                                          |
| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Annual amount used in the EU                                                                           | : 50000000 kg                                                                                                                                                                                                                          |
| Deo regionalne tonaže upotrebljene lokalno                                                             | : 5000000 kg                                                                                                                                                                                                                           |
| Dani emisije                                                                                           | : 300                                                                                                                                                                                                                                  |
| Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere                                                                |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Spriječiti ispuštanje neotopljenih tvari u ili povratiti iz terenske otpadne vode.                     |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Uvjeti i mjere vezani za postrojenje za obradu kanalizacije                                            |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Vrsta STP-a                                                                                            | : Lokalno postrojenje za obradu otpadnih voda                                                                                                                                                                                          |
| Vrsta STP-a                                                                                            | : Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda                                                                                                                                                                                        |
| Tekući otpad iz STP-a                                                                                  | : 2.000 m3/d                                                                                                                                                                                                                           |
| Uvjeti i mjere vezane za obradu otpada (uključujući otpad proizvoda)                                   |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Tretiranje otpada                                                                                      | : Vanjska obrada i odlaganje otpada trebaju biti u skladu s primjenljivim lokalnim i/ili nacionalnim propisima.<br>Vanjsko obnavljanje i recikliranje otpada treba biti u skladu s primjenljivim lokalnim i/ili nacionalnim propisima. |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost okoliša                                                        |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Faktor razrjeđenja lokalne slatke vode                                                                 | : 10                                                                                                                                                                                                                                   |
| Faktor razrjeđenja lokalne morske vode                                                                 | : 100                                                                                                                                                                                                                                  |

**4.2.2. Kontrola izloženosti radnika: Proizvodnja kemikalija ili rafiniranje u zatvorenom postupku bez vjerojatnosti izloženosti ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja (PROC1)**

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

| Karakteristike proizvoda (artikla)                                                                     |                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                         |                                                                               |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                | : Tekuća tvar                                                                 |
| Tlak pare                                                                                              | : 0,5 kPa                                                                     |
| Temperatura                                                                                            | : 20 °C                                                                       |
| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti |                                                                               |
| Trajanje                                                                                               | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere                                                                |                                                                               |
| Rukujte tvarima unutar zatvorenog sustava.                                                             |                                                                               |
| Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja                          |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                              |                                                                               |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika                                                        |                                                                               |
| Temperatura                                                                                            | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive                       |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene                           |                                                                               |

**4.2.3. Kontrola izloženosti radnika: Kemijska proizvodnja ili rafinerija u zatvorenom, trajnom postupku s povremenim kontroliranim izlaganjem ili postupci s istovjetnim uvjetima zatvorenosti (PROC2)**

| Karakteristike proizvoda (artikla)                                                                     |                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                         |                                        |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                | : Tekuća tvar                          |
| Tlak pare                                                                                              | : 0,5 kPa                              |
| Temperatura                                                                                            | : 20 °C                                |
| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti |                                        |
| Trajanje                                                                                               | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati |
| Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere                                                                |                                        |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

Rukujte tvarima unutar zatvorenog sustava.

Pobrinite se da se prijenosi materijala odvijaju u zatvorenoj ili ispušnoj ventilaciji.

### Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja

Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.

### Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika

Temperatura : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature.

### Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive

Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene

#### 4.2.4. Kontrola izloženosti radnika: Uporaba u zatvorenim serijskim procesima (sinteza ili formulacija) (PROC3)

### Karakteristike proizvoda (artikla)

Pokriva koncentracije do 100 %

Fizički oblik proizvoda : Tekuća tvar

Tlak pare : 0,5 kPa

Temperatura : 20 °C

### Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti

Trajanje : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati

### Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere

Rukujte tvarima unutar zatvorenog sustava.

Pružiti dobar standard kontrolirane ventilacije (10 do 15 izmjena zraka po satu).

Koristite pumpe u obliku valjka.

### Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja

Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.

### Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika

Temperatura : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature.

### Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive

Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

Odmah čistite sve izljeve i na siguran način odlažite otpad.

### 4.2.5. Kontrola izloženosti radnika: Kemijska proizvodnja gdje postoji mogućnost izlaganja (PROC4)

| Karakteristike proizvoda (artikla)                                                                                         |                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                                             |                                                                               |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                                    | : Tekuća tvar                                                                 |
| Tlak pare                                                                                                                  | : 0,5 kPa                                                                     |
| Temperatura                                                                                                                | : 20 °C                                                                       |
| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti                     |                                                                               |
| Trajanje                                                                                                                   | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere                                                                                    |                                                                               |
| Osigurajte rad na otvorenom prostoru.<br>Izbjegavati obavljanje aktivnosti koje uključuju izlaganje više od 1 sata dnevno. |                                                                               |
| Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja                                              |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                                  |                                                                               |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika                                                                            |                                                                               |
| Temperatura                                                                                                                | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive                                           |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene                                               |                                                                               |

### 4.2.6. Kontrola izloženosti radnika: Umješavanje ili miješanje u skupnim postupcima (PROC5)

| Karakteristike proizvoda (artikla)                                                                     |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                         |               |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                | : Tekuća tvar |
| Tlak pare                                                                                              | : 0,5 kPa     |
| Temperatura                                                                                            | : 20 °C       |
| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti |               |

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                                                                                                                                                                        |                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Trajanje                                                                                                                                                               | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                                                                                                         |                                                                               |
| Pružiti dobar standard kontrolirane ventilacije (10 do 15 izmjena zraka po satu).<br>Izbjegavati obavljanje aktivnosti koje uključuju izlaganje više od 1 sata dnevno. |                                                                               |
| <b>Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja</b>                                                                                   |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                                                                              |                                                                               |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika</b>                                                                                                                 |                                                                               |
| Temperatura                                                                                                                                                            | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| <b>Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive</b>                                                                                |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene                                                                                           |                                                                               |

### 4.2.7. Kontrola izloženosti radnika: Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u nenamjenskim objektima (PROC8a)

|                                                                                                                       |                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Karakteristike proizvoda (artikla)</b>                                                                             |                                                                               |
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                                        |                                                                               |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                               | : Tekuća tvar                                                                 |
| Tlak pare                                                                                                             | : 0,5 kPa                                                                     |
| Temperatura                                                                                                           | : 20 °C                                                                       |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b>         |                                                                               |
| Trajanje                                                                                                              | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                                                        |                                                                               |
| Prenesite zatvorenim linijama.<br>Pružiti dobar standard opće ventilacije (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka po satu). |                                                                               |
| <b>Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja</b>                                  |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                             |                                                                               |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika</b>                                                                |                                                                               |
| Temperatura                                                                                                           | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

**Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive**

Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene

### 4.2.8. Kontrola izloženosti radnika: Prijenos tvari ili pripravaka (punjenje/pražnjenje) u namjenskim objektima (PROC8b)

#### Karakteristike proizvoda (artikla)

Pokriva koncentracije do 100 %

Fizički oblik proizvoda : Tekuća tvar

Tlak pare : 0,5 kPa

Temperatura : 20 °C

#### Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti

Trajanje : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati

#### Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere

Prenesite zatvorenim linijama.

Pružiti dobar standard opće ventilacije (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka po satu).

#### Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja

Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.

#### Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika

Temperatura : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature.

**Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive**

Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene

Odmah čistite izljeve.

Vratite IBC spremnike dobavljaču za ponovnu uporabu.

### 4.2.9. Kontrola izloženosti radnika: Prijenos tvari ili pripravaka u male spremnike (namjenske linije za punjenje, uključujući vaganje) (PROC9)

#### Karakteristike proizvoda (artikla)

Pokriva koncentracije do 100 %

Fizički oblik proizvoda : Tekuća tvar

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                                                                                                                                                                                                |                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Tlak pare                                                                                                                                                                                      | : 0,5 kPa                                                                     |
| Temperatura                                                                                                                                                                                    | : 20 °C                                                                       |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b>                                                                                  |                                                                               |
| Trajanje                                                                                                                                                                                       | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                                                                                                                                 |                                                                               |
| Pružiti dobar standard opće ventilacije (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka po satu).                                                                                                            |                                                                               |
| <b>Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja</b>                                                                                                           |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                                                                                                      |                                                                               |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika</b>                                                                                                                                         |                                                                               |
| Temperatura                                                                                                                                                                                    | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| <b>Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive</b>                                                                                                        |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene<br>Prenesite zatvorenim linijama.<br>Stavite poklopce na spremnike odmah nakon uporabe.<br>Odmah čistite izljeve. |                                                                               |

### 4.2.10. Kontrola izloženosti radnika: Primjena valjka ili četkanje (PROC10)

|                                                                                                               |                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Karakteristike proizvoda (artikla)</b>                                                                     |                                        |
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                                |                                        |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                       | : Tekuća tvar                          |
| Tlak pare                                                                                                     | : 0,5 kPa                              |
| Temperatura                                                                                                   | : 20 °C                                |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b> |                                        |
| Trajanje                                                                                                      | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati |
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                                                |                                        |
| Pružiti dobar standard kontrolirane ventilacije (10 do 15 izmjena zraka po satu).                             |                                        |
| <b>Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja</b>                          |                                        |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                     |                                        |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                                                                                         |                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Nositi respirator u skladu s EN140.                                                     |                                                                               |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika</b>                                  |                                                                               |
| Temperatura                                                                             | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| <b>Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive</b> |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene            |                                                                               |

### 4.2.11. Kontrola izloženosti radnika: Neindustrijsko raspršivanje (PROC11)

|                                                                                                               |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Karakteristike proizvoda (artikla)</b>                                                                     |                                                                               |
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                                |                                                                               |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                       | : Tekuća tvar                                                                 |
| Tlak pare                                                                                                     | : 0,5 kPa                                                                     |
| Temperatura                                                                                                   | : 20 °C                                                                       |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b> |                                                                               |
| Trajanje                                                                                                      | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                                                |                                                                               |
| Izvršite u ventiliranoj kabini s laminarnim strujanjem zraka.                                                 |                                                                               |
| <b>Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja</b>                          |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                     |                                                                               |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika</b>                                                        |                                                                               |
| Temperatura                                                                                                   | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| <b>Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive</b>                       |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene                                  |                                                                               |

### 4.2.12. Kontrola izloženosti radnika: Tretiranje artikala umakanjem i polijevanjem (PROC13)

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| <b>Karakteristike proizvoda (artikla)</b> |  |
| Pokriva koncentracije do 100 %            |  |

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                                                                                                                                                                                                       |                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Fizički oblik proizvoda                                                                                                                                                                               | : Tekuća tvar                                                                 |
| Tlak pare                                                                                                                                                                                             | : 0,5 kPa                                                                     |
| Temperatura                                                                                                                                                                                           | : 20 °C                                                                       |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b>                                                                                         |                                                                               |
| Trajanje                                                                                                                                                                                              | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                                                                                                                                        |                                                                               |
| Pružiti ekstraktnu ventilaciju do točaka gdje se emisije dešavaju.<br>Izbjegavati obavljanje aktivnosti koje uključuju izlaganje više od 1 sata dnevno.                                               |                                                                               |
| <b>Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja</b>                                                                                                                  |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                                                                                                             |                                                                               |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika</b>                                                                                                                                                |                                                                               |
| Temperatura                                                                                                                                                                                           | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| <b>Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive</b>                                                                                                               |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene<br>Odmah čistite sve izljeve i na siguran način odlažite otpad.<br>Izbjegavajte direktan dodir s mokrim predmetima rada. |                                                                               |

### 4.2.13. Kontrola izloženosti radnika: Kemijska proizvodnja gdje postoji mogućnost izlaganja (PROC4)

|                                                                                                               |                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Karakteristike proizvoda (artikla)</b>                                                                     |                                        |
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                                |                                        |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                       | : Tekuća tvar                          |
| Tlak pare                                                                                                     | : 0,5 kPa                              |
| Temperatura                                                                                                   | : 20 °C                                |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b> |                                        |
| Trajanje                                                                                                      | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati |
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                                                |                                        |
| Pružiti dobar standard opće ventilacije (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka po satu).                           |                                        |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                                                                                         |                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja</b>    |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                               |                                                                               |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika</b>                                  |                                                                               |
| Temperatura                                                                             | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| <b>Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive</b> |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene            |                                                                               |

### 4.2.14. Kontrola izloženosti radnika: Uporaba kao laboratorijskog reagensa (PROC15)

|                                                                                                               |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Karakteristike proizvoda (artikla)</b>                                                                     |                                                                               |
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                                |                                                                               |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                       | : Tekuća tvar                                                                 |
| Tlak pare                                                                                                     | : 0,5 kPa                                                                     |
| Temperatura                                                                                                   | : 20 °C                                                                       |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b> |                                                                               |
| Trajanje                                                                                                      | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                                                |                                                                               |
| Rukujte unutar uređaja za ventilaciju ili unutar prostora s ispušnom ventilacijom.                            |                                                                               |
| <b>Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja</b>                          |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                     |                                                                               |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika</b>                                                        |                                                                               |
| Temperatura                                                                                                   | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| <b>Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive</b>                       |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene                                  |                                                                               |

### 4.2.15. Kontrola izloženosti radnika: Manuelne aktivnosti koje uključuju kontakt rukom (PROC19)

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

| Karakteristike proizvoda (artikla)                                                                     |                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Pokriva koncentracije do 5 %                                                                           |                                                                               |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                | : Tekuća tvar                                                                 |
| Tlak pare                                                                                              | : 0,5 kPa                                                                     |
| Temperatura                                                                                            | : 20 °C                                                                       |
| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti |                                                                               |
| Trajanje                                                                                               | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere                                                                |                                                                               |
| Pružiti dobar standard kontrolirane ventilacije (10 do 15 izmjena zraka po satu).                      |                                                                               |
| Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja                          |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                              |                                                                               |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika                                                        |                                                                               |
| Temperatura                                                                                            | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive                       |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene                           |                                                                               |

### 4.3. Procjena izloženosti i pozivanje na njen izvor

**4.3.1. Ispuštanje i izloženost okoliša: Široka uporaba sredstava za obradu u zatvorenom prostoru u otvorenim sustavima (ERC8a) / Široka uporaba sredstava za obradu na otvorenom prostoru u otvorenim sustavima (ERC8d)**

| Cilj zaštite                               | Procjena izloženosti    | RCR     |
|--------------------------------------------|-------------------------|---------|
| Slatkovodni                                | 0,00150 mg/l            | 0,005   |
| Morska voda                                | 0,000145 mg/l           | < 0,001 |
| Slatkovodni talog                          | 0,0160 mg/kg wet weight | 0,006   |
| Talog u moru                               | 0,0156 mg/kg wet weight | < 0,001 |
| Zemlja                                     | 0,0117 mg/kg wet weight | 0,006   |
| Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda | 0,00866 mg/l            | 0,001   |

**DISPERBYK-2163**

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

**4.3.2. Izloženost radnika: Proizvodnja kemikalija ili rafiniranje u zatvorenom postupku bez vjerojatnosti izloženosti ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja (PROC1)**

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti           | RCR |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|-----|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 0,01 ppm                       | 0   |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 0,34 mg/kg tjelesne težine/dan | 0   |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                | 0   |

**4.3.3. Izloženost radnika: Kemijska proizvodnja ili rafinerija u zatvorenom, trajnom postupku s povremenim kontroliranim izlaganjem ili postupci s istovjetnim uvjetima zatvorenosti (PROC2)**

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti           | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 4 ppm                          | 0,23 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 0,14 mg/kg tjelesne težine/dan | 0    |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                | 0,23 |

**4.3.4. Izloženost radnika: Uporaba u zatvorenim serijskim procesima (sinteza ili formulacija) (PROC3)**

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti           | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 7,5 ppm                        | 0,42 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 0,03 mg/kg tjelesne težine/dan | 0    |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                | 0,42 |

**4.3.5. Izloženost radnika: Kemijska proizvodnja gdje postoji mogućnost izlaganja (PROC4)**

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti           | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 7 ppm                          | 0,39 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 1,37 mg/kg tjelesne težine/dan | 0,01 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                | 0,40 |

**DISPERBYK-2163**

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

**4.3.6. Izloženost radnika: Umješavanje ili miješanje u skupnim postupcima (PROC5)**

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti            | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|---------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 6 ppm                           | 0,34 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 13,71 mg/kg tjelesne težine/dan | 0,08 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                 | 0,41 |

**4.3.7. Izloženost radnika: Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u nenamjenskim objektima (PROC8a)**

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti            | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|---------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 14 ppm                          | 0,79 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 13,71 mg/kg tjelesne težine/dan | 0,08 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                 | 0,87 |

**4.3.8. Izloženost radnika: Prijenos tvari ili pripravaka (punjenje/pražnjenje) u namjenskim objektima (PROC8b)**

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti           | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 15 ppm                         | 0,85 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 6,86 mg/kg tjelesne težine/dan | 0,04 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                | 0,88 |

**4.3.9. Izloženost radnika: Prijenos tvari ili pripravaka u male spremnike (namjenske linije za punjenje, uključujući vaganje) (PROC9)**

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti           | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 15 ppm                         | 0,85 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 6,86 mg/kg tjelesne težine/dan | 0,04 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                | 0,88 |

**4.3.10. Izloženost radnika: Primjena valjka ili četkanje (PROC10)**

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti            | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|---------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 3 ppm                           | 0,17 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 27,43 mg/kg tjelesne težine/dan | 0,15 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                 | 0,32 |

### 4.3.11. Izloženost radnika: Neindustrijsko raspršivanje (PROC11)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti            | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|---------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 5 ppm                           | 0,28 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 13,71 mg/kg tjelesne težine/dan | 0,08 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                 | 0,29 |

### 4.3.12. Izloženost radnika: Tretiranje artikala umakanjem i polijevanjem (PROC13)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti           | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 12 ppm                         | 0,68 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 0,69 mg/kg tjelesne težine/dan | 0    |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                | 0,68 |

### 4.3.13. Izloženost radnika: Kemijska proizvodnja gdje postoji mogućnost izlaganja (PROC4)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti           | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 15 ppm                         | 0,85 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 3,43 mg/kg tjelesne težine/dan | 0,02 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                | 0,87 |

### 4.3.14. Izloženost radnika: Uporaba kao laboratorijskog reagensa (PROC15)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|----------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 10 ppm               | 0,56 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 0,34 mg/kg tjelesne  | 0    |

## SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



### DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                  |  |  |            |      |
|------------------|--|--|------------|------|
|                  |  |  | težine/dan |      |
| kombinirane rute |  |  |            | 0,57 |

#### 4.3.15. Izloženost radnika: Manuelne aktivnosti koje uključuju kontakt rukom (PROC19)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti               | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 6 ppm                              | 0,34 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 28,29 mg/kg<br>tjelesne težine/dan | 0,16 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                    | 0,50 |

#### 4.4. Upute za DK radi procijene da li radi unutar granica određenih od strane ES (scenarija izloženosti)

Daljnje pojedinosti o skaliranju i kontrolnim tehnologijama su date u SpERC činjeničnoj listi.

**DISPERBYK-2163**

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

**ES 5: Uporaba u laboratorijama; Profesionalne uporabe (SU22).****5.1. Odjeljak naslova**

|                                    |   |                                                         |
|------------------------------------|---|---------------------------------------------------------|
| <b>Naziv scenarija izloženosti</b> | : | Uporaba u laboratorijama                                |
| <b>Strukturirani kratki naslov</b> | : | Uporaba u laboratorijama; Profesionalne uporabe (SU22). |
| <b>Tvar</b>                        | : | xylenes<br><u>CAS-br.:</u><br>1330-20-7                 |

| Okoliš      |                                                                                                                |        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>US 1</b> | <b>Industrijska uporaba pomoćnih sredstava za obradu kod procesa i proizvoda, koja ne postaju dio predmeta</b> | ERC4   |
| Radnik      |                                                                                                                |        |
| <b>US 2</b> | <b>Primjena valjaka ili četkanje</b>                                                                           | PROC10 |
| <b>US 3</b> | <b>Uporaba kao laboratorijskog reagensa</b>                                                                    | PROC15 |

**5.2. Uvjeti korištenja koji utječu na izloženost****5.2.1. Kontrola izloženosti okoliša: Industrijska uporaba pomoćnih sredstava za obradu kod procesa i proizvoda, koja ne postaju dio predmeta (ERC4)**

| Karakteristike proizvoda (artikla)                                                                     |                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Pokriva postotak tvari u proizvodu, do 100%.                                                           |                                                 |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                | : Tekuća tvar                                   |
| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti |                                                 |
| Annual amount used in the EU                                                                           | : 50000000 kg                                   |
| Deo regionalne tonaže upotrebljene lokalno                                                             | : 5000000 kg                                    |
| Dani emisije                                                                                           | : 300                                           |
| Uvjeti i mjere vezani za postrojenje za obradu kanalizacije                                            |                                                 |
| Vrsta STP-a                                                                                            | : Lokalno postrojenje za obradu otpadnih voda   |
| Obrada STP mulja                                                                                       | : Nema primjene kanalizacijskog mulja u tlo     |
| Vrsta STP-a                                                                                            | : Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekući otpad iz STP-a                                                       | : 2.000 m3/d                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Uvjeti i mjere vezane za obradu otpada (uključujući otpad proizvoda)</b> |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Tretiranje otpada                                                           | : Vanjska obrada i odlaganje otpada trebaju biti u skladu s primjenljivim lokalnim i/ili nacionalnim propisima.<br>Vanjsko obnavljanje i recikliranje otpada treba biti u skladu s primjenljivim lokalnim i/ili nacionalnim propisima. |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost okoliša</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Faktor razrjeđenja lokalne slatke vode                                      | : 10                                                                                                                                                                                                                                   |
| Faktor razrjeđenja lokalne morske vode                                      | : 100                                                                                                                                                                                                                                  |

### 5.2.2. Kontrola izloženosti radnika: Primjena valjaka ili četkanje (PROC10)

|                                                                                                                                                                                                                  |                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Karakteristike proizvoda (artikla)</b>                                                                                                                                                                        |                                                                               |
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                                                                                                                                   |                                                                               |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                                                                                                                          | : Tekuća tvar                                                                 |
| Tlak pare                                                                                                                                                                                                        | : 0,5 kPa                                                                     |
| Temperatura                                                                                                                                                                                                      | : 20 °C                                                                       |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b>                                                                                                    |                                                                               |
| Trajanje                                                                                                                                                                                                         | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                                                                                                                                                   |                                                                               |
| Koristiti alat sa dugačkim drškama.<br>Pružiti dobar standard opće ventilacije (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka po satu).<br>Rukujte unutar uređaja za ventilaciju ili unutar prostora s ispušnom ventilacijom. |                                                                               |
| <b>Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja</b>                                                                                                                             |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                                                                                                                        |                                                                               |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika</b>                                                                                                                                                           |                                                                               |
| Temperatura                                                                                                                                                                                                      | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| <b>Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive</b>                                                                                                                          |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene                                                                                                                                     |                                                                               |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

### 5.2.3. Kontrola izloženosti radnika: Uporaba kao laboratorijskog reagensa (PROC15)

| Karakteristike proizvoda (artikla)                                                                                         |                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                                             |                                                                               |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                                    | : Tekuća tvar                                                                 |
| Tlak pare                                                                                                                  | : 10 kPa                                                                      |
| Temperatura                                                                                                                | : 20 °C                                                                       |
| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti                     |                                                                               |
| Trajanje                                                                                                                   | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere                                                                                    |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.<br>Rukujte unutar uređaja za ventilaciju ili unutar prostora s ispušnom ventilacijom. |                                                                               |
| Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja                                              |                                                                               |
| Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.                                                                  |                                                                               |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika                                                                            |                                                                               |
| Temperatura                                                                                                                | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |
| Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive                                           |                                                                               |
| Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene                                               |                                                                               |

### 5.3. Procjena izloženosti i pozivanje na njen izvor

#### 5.3.1. Ispuštanje i izloženost okoliša: Industrijska uporaba pomoćnih sredstava za obradu kod procesa i proizvoda, koja ne postaju dio predmeta (ERC4)

| Cilj zaštite      | Procjena izloženosti     | RCR     |
|-------------------|--------------------------|---------|
| Slatkovodni       | 0,00150 mg/l             | 0,005   |
| Morska voda       | 0,000145 mg/l            | < 0,000 |
| Slatkovodni talog | 0,0160 mg/kg wet weight  | 0,006   |
| Talog u moru      | 0,00156 mg/kg wet weight | 0,001   |

## SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



### DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                                               |                         |       |
|-----------------------------------------------|-------------------------|-------|
| Zemlja                                        | 0,0112 mg/kg wet weight | 0,006 |
| Postrojenje za pročišćavanje<br>otpadnih voda | 0,00866 mg/l            | 0,001 |

#### 5.3.2. Izloženost radnika: Primjena valjaka ili četkanje (PROC10)

| Način izloženosti | Zdravstveni<br>učinak | Pokazatelj<br>izloženosti | Procjena<br>izloženosti            | RCR  |
|-------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni              | Dugotrajno                | 14 ppm                             | 0,78 |
| kožno             | sustavni              | Dugotrajno                | 27,43 mg/kg<br>tjelesne težine/dan | 0,15 |
| kombinirane rute  |                       |                           |                                    | 0,93 |

#### 5.3.3. Izloženost radnika: Uporaba kao laboratorijskog reagensa (PROC15)

| Način izloženosti | Zdravstveni<br>učinak | Pokazatelj<br>izloženosti | Procjena<br>izloženosti           | RCR  |
|-------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni              | Dugotrajno                | 10 ppm                            | 0,56 |
| kožno             | sustavni              | Dugotrajno                | 0,34 mg/kg tjelesne<br>težine/dan | 0    |
| kombinirane rute  |                       |                           |                                   | 0,56 |

#### 5.4. Upute za DK radi procijene da li radi unutar granica određenih od strane ES (scenarija izloženosti)

Daljnje pojedinosti o skaliranju i kontrolnim tehnologijama su date u SpERC činjeničnoj listi.

**DISPERBYK-2163**

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

**ES 6: Uporaba u premazima; Potrošačka korištenja (SU21).****6.1. Odjeljak naslova**

|                                    |                                                      |
|------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Naziv scenarija izloženosti</b> | : Uporaba u premazima                                |
| <b>Strukturirani kratki naslov</b> | : Uporaba u premazima; Potrošačka korištenja (SU21). |
| <b>Tvar</b>                        | : xylenes<br>CAS-br.:<br>1330-20-7                   |

| Okoliš       |                                                                                                                                                                |                 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>US 1</b>  | Široka uporaba sredstava za obradu u zatvorenom prostoru u otvorenim sustavima, Široka uporaba sredstava za obradu na otvorenom prostoru u otvorenim sustavima | ERC8a,<br>ERC8d |
| Petrošač     |                                                                                                                                                                |                 |
| <b>US 2</b>  | Sredstva za lijepljenje i brtvljenje                                                                                                                           | PC1             |
| <b>US 3</b>  | Zaštitni pokrovi i boje, Razrjeđivači, Otapala boje                                                                                                            | PC9a            |
| <b>US 4</b>  | Punila, gips, žbuka, glina za modeliranje                                                                                                                      | PC9b            |
| <b>US 5</b>  | Boje koje se nanose prstima                                                                                                                                    | PC9c            |
| <b>US 6</b>  | Proizvodi za obradu nemetalne površine                                                                                                                         | PC15            |
| <b>US 7</b>  | Tinta i toneri                                                                                                                                                 | PC18            |
| <b>US 8</b>  | Proizvodi za njegu kože                                                                                                                                        | PC23            |
| <b>US 9</b>  | Sredstva za podmazivanje i maziva                                                                                                                              | PC24            |
| <b>US 10</b> | Sredstva za poliranje i premazivanje voskom                                                                                                                    | PC31            |
| <b>US 11</b> | Proizvodi za bojenje, obradu i impregniranje tekstila uključujući bjelila i ostala pomoćna sredstva obrade                                                     | PC34            |

**6.2. Uvjeti korištenja koji utječu na izloženost**

**6.2.1. Kontrola izloženosti okoliša: Široka uporaba sredstava za obradu u zatvorenom prostoru u otvorenim sustavima (ERC8a) / Široka uporaba sredstava za obradu na otvorenom prostoru u otvorenim sustavima (ERC8d)**

| Karakteristike proizvoda (artikla)           |               |
|----------------------------------------------|---------------|
| Pokriva postotak tvari u proizvodu, do 100%. |               |
| Fizički oblik proizvoda                      | : Tekuća tvar |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti |                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Annual amount used in the EU                                                                           | : 50000000 kg                                                                                                                                                                                                                          |
| Deo regionalne tonaže upotrebljene lokalno                                                             | : 5000000 kg                                                                                                                                                                                                                           |
| Dani emisije                                                                                           | : 365                                                                                                                                                                                                                                  |
| Uvjeti i mjere vezane za obradu otpada (uključujući otpad proizvoda)                                   |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Tretiranje otpada                                                                                      | : Vanjska obrada i odlaganje otpada trebaju biti u skladu s primjenljivim lokalnim i/ili nacionalnim propisima.<br>Vanjsko obnavljanje i recikliranje otpada treba biti u skladu s primjenljivim lokalnim i/ili nacionalnim propisima. |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost okoliša                                                        |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Faktor razrjeđenja lokalne slatke vode                                                                 | : 10                                                                                                                                                                                                                                   |
| Faktor razrjeđenja lokalne morske vode                                                                 | : 100                                                                                                                                                                                                                                  |

### 6.2.2. Kontrola izloženosti klijenta: Sredstva za lijepljenje i brtvljenje (PC1)

| Karakteristike proizvoda (artikla)                                                                     |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Pokriva koncentracije do 30 %                                                                          |                   |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                | : Tekuća tvar     |
| Tlak pare                                                                                              | : 0,5 kPa         |
| Temperatura                                                                                            | : 20 °C           |
| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti |                   |
| Količina po uporabi                                                                                    | : 0,009 kg        |
| Učestalost uporabe                                                                                     | : 365 dana/godinu |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost potrošača                                                      |                   |
| Veličina prostorije                                                                                    | : 20 m3           |

### 6.2.3. Kontrola izloženosti klijenta: Zaštitni pokrovi i boje, Razrjeđivači, Otapala boje (PC9a)

| Karakteristike proizvoda (artikla) |               |
|------------------------------------|---------------|
| Pokriva koncentracije do 0,5 %     |               |
| Fizički oblik proizvoda            | : Tekuća tvar |

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                                                                                                               |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Tlak pare                                                                                                     | : 0,5 kPa       |
| Temperatura                                                                                                   | : 20 °C         |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b> |                 |
| Korištena količinu po događaju                                                                                | : 2,760 kg      |
| Učestalost uporabe                                                                                            | : 4 dana/godinu |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost potrošača</b>                                                      |                 |
| Veličina prostorije                                                                                           | : 20 m3         |

### 6.2.4. Kontrola izloženosti klijenta: Punila, gips, žbuka, glina za modeliranje (PC9b)

|                                                                                                               |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Karakteristike proizvoda (artikla)</b>                                                                     |                  |
| Pokriva koncentracije do 2 %                                                                                  |                  |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                       | : Tekuća tvar    |
| Tlak pare                                                                                                     | : 0,5 kPa        |
| Temperatura                                                                                                   | : 20 °C          |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b> |                  |
| Korištena količinu po događaju                                                                                | : 0,085 kg       |
| Učestalost uporabe                                                                                            | : 12 dana/godinu |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost potrošača</b>                                                      |                  |
| Veličina prostorije                                                                                           | : 20 m3          |

### 6.2.5. Kontrola izloženosti klijenta: Boje koje se nanose prstima (PC9c)

|                                                                                                               |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Karakteristike proizvoda (artikla)</b>                                                                     |               |
| Pokriva koncentracije do 1 %                                                                                  |               |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                       | : Tekuća tvar |
| Tlak pare                                                                                                     | : 0,5 kPa     |
| Temperatura                                                                                                   | : 20 °C       |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b> |               |
| Korištena količinu po događaju                                                                                | : 0,001 kg    |

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                                                          |                   |
|----------------------------------------------------------|-------------------|
| Učestalost uporabe                                       | : 365 dana/godinu |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost potrošača</b> |                   |
| Veličina prostorije                                      | : 20 m3           |

### 6.2.6. Kontrola izloženosti klijenta: Proizvodi za obradu nemetalne površine (PC15)

|                                                                                                               |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Karakteristike proizvoda (artikla)</b>                                                                     |                 |
| Pokriva koncentracije do 0,5 %                                                                                |                 |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                       | : Tekuća tvar   |
| Tlak pare                                                                                                     | : 0,5 kPa       |
| Temperatura                                                                                                   | : 20 °C         |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b> |                 |
| Korištena količinu po događaju                                                                                | : 2,760 kg      |
| Učestalost uporabe                                                                                            | : 4 dana/godinu |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost potrošača</b>                                                      |                 |
| Veličina prostorije                                                                                           | : 20 m3         |

### 6.2.7. Kontrola izloženosti klijenta: Tinta i toneri (PC18)

|                                                                                                               |                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Karakteristike proizvoda (artikla)</b>                                                                     |                   |
| Pokriva koncentracije do 10 %                                                                                 |                   |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                       | : Tekuća tvar     |
| Tlak pare                                                                                                     | : 0,5 kPa         |
| Temperatura                                                                                                   | : 20 °C           |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b> |                   |
| Korištena količinu po događaju                                                                                | : 0,004 kg        |
| Učestalost uporabe                                                                                            | : 365 dana/godinu |

### 6.2.8. Kontrola izloženosti klijenta: Proizvodi za njegu kože (PC23)

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| <b>Karakteristike proizvoda (artikla)</b> |  |
|-------------------------------------------|--|

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                                                                                                               |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Pokriva koncentracije do 25 %                                                                                 |                  |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                       | : Tekuća tvar    |
| Tlak pare                                                                                                     | : 0,5 kPa        |
| Temperatura                                                                                                   | : 20 °C          |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b> |                  |
| Korištena količinu po događaju                                                                                | : 0,056 kg       |
| Učestalost uporabe                                                                                            | : 29 dana/godinu |

### 6.2.9. Kontrola izloženosti klijenta: Sredstva za podmazivanje i maziva (PC24)

|                                                                                                               |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Karakteristike proizvoda (artikla)</b>                                                                     |                 |
| Pokriva koncentracije do 100 %                                                                                |                 |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                       | : Tekuća tvar   |
| Tlak pare                                                                                                     | : 0,5 kPa       |
| Temperatura                                                                                                   | : 20 °C         |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b> |                 |
| Korištena količinu po događaju                                                                                | : 2,200 kg      |
| Učestalost uporabe                                                                                            | : 4 dana/godinu |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost potrošača</b>                                                      |                 |
| Veličina prostorije                                                                                           | : 34 m3         |

### 6.2.10. Kontrola izloženosti klijenta: Sredstva za poliranje i premazivanje voskom (PC31)

|                                                                                                               |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Karakteristike proizvoda (artikla)</b>                                                                     |                  |
| Pokriva koncentracije do 10 %                                                                                 |                  |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                       | : Tekuća tvar    |
| Tlak pare                                                                                                     | : 0,5 kPa        |
| Temperatura                                                                                                   | : 20 °C          |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b> |                  |
| Korištena količinu po događaju                                                                                | : 0,142 kg       |
| Učestalost uporabe                                                                                            | : 29 dana/godinu |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

### Ostali uvjeti koji utječu na izloženost potrošača

Veličina prostorije : 20 m<sup>3</sup>

### 6.2.11. Kontrola izloženosti klijenta: Proizvodi za bojenje, obradu i impregniranje tekstila uključujući bjelila i ostala pomoćna sredstva obrade (PC34)

#### Karakteristike proizvoda (artikla)

Pokriva koncentracije do 10 %

Fizički oblik proizvoda : Tekuća tvar

Tlak pare : 0,5 kPa

Temperatura : 20 °C

#### Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti

Korištena količinu po događaju : 0,115 kg

Učestalost uporabe : 365 dana/godinu

### Ostali uvjeti koji utječu na izloženost potrošača

Veličina prostorije : 20 m<sup>3</sup>

## 6.3. Procjena izloženosti i pozivanje na njen izvor

### 6.3.1. Ispuštanje i izloženost okoliša: Široka uporaba sredstava za obradu u zatvorenom prostoru u otvorenim sustavima (ERC8a) / Široka uporaba sredstava za obradu na otvorenom prostoru u otvorenim sustavima (ERC8d)

| Cilj zaštite                               | Procjena izloženosti     | RCR     |
|--------------------------------------------|--------------------------|---------|
| Slatkovodni                                | 0,00150 mg/l             | 0,005   |
| Morska voda                                | 0,000145 mg/l            | < 0,000 |
| Slatkovodni talog                          | 0,0160 mg/kg wet weight  | 0,006   |
| Talog u moru                               | 0,00156 mg/kg wet weight | 0,001   |
| Zemlja                                     |                          | 0,006   |
| Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda |                          | 0,001   |

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

### 6.3.2. Izloženost potrošača: Sredstva za lijepljenje i brtvljenje (PC1)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti    | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|-------------------------|------|
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 1,55 mg/kg suhe težine  |      |
| oralno            | sustavni           | Dugotrajno             | 0 mg/kg suhe težine     |      |
| kombinirane rute  |                    |                        |                         | 0,59 |
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 5,525 mg/m <sup>3</sup> |      |

### 6.3.3. Izloženost potrošača: Zaštitni pokrovi i boje, Razrjeđivači, Otapala boje (PC9a)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti    | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|-------------------------|------|
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 0 mg/kg suhe težine     |      |
| oralno            | sustavni           | Dugotrajno             | 0 mg/kg suhe težine     |      |
| kombinirane rute  |                    |                        |                         | 0,01 |
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 0,126 mg/m <sup>3</sup> |      |

### 6.3.4. Izloženost potrošača: Punila, gips, žbuka, glina za modeliranje (PC9b)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti    | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|-------------------------|------|
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 0 mg/kg suhe težine     |      |
| oralno            | sustavni           | Dugotrajno             | 0 mg/kg suhe težine     |      |
| kombinirane rute  |                    |                        |                         | 0,01 |
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 0,176 mg/m <sup>3</sup> |      |

### 6.3.5. Izloženost potrošača: Boje koje se nanose prstima (PC9c)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti   | RCR |
|-------------------|--------------------|------------------------|------------------------|-----|
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 2,21 mg/kg suhe težine |     |
| oralno            | sustavni           | Dugotrajno             | 1,35 mg/kg suhe težine |     |

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                  |          |            |                     |      |
|------------------|----------|------------|---------------------|------|
| kombinirane rute |          |            |                     | 0,86 |
| udisajni         | sustavni | Dugotrajno | 0 mg/m <sup>3</sup> |      |

### 6.3.6. Izloženost potrošača: Proizvodi za obradu nemetalne površine (PC15)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti    | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|-------------------------|------|
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 0 mg/kg suhe težine     |      |
| oralno            | sustavni           | Dugotrajno             | 0 mg/kg suhe težine     |      |
| kombinirane rute  |                    |                        |                         | 0,01 |
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 0,126 mg/m <sup>3</sup> |      |

### 6.3.7. Izloženost potrošača: Tinta i toneri (PC18)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti     | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------|------|
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 1,04 mg/kg suhe težine   |      |
| oralno            | sustavni           | Dugotrajno             | 0 mg/kg suhe težine      |      |
| kombinirane rute  |                    |                        |                          | 0,70 |
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 10,179 mg/m <sup>3</sup> |      |

### 6.3.8. Izloženost potrošača: Proizvodi za njegu kože (PC23)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti    | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|-------------------------|------|
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 3,26 mg/kg suhe težine  |      |
| oralno            | sustavni           | Dugotrajno             | 0 mg/kg suhe težine     |      |
| kombinirane rute  |                    |                        |                         | 0,07 |
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 0,607 mg/m <sup>3</sup> |      |

### 6.3.9. Izloženost potrošača: Sredstva za podmazivanje i maziva (PC24)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti | RCR |
|-------------------|--------------------|------------------------|----------------------|-----|
|-------------------|--------------------|------------------------|----------------------|-----|

## SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



### DISPERBYK-2163

Verzija: 11.1

SDB\_HR

Datum revizije: 20.07.2026

Datum posljednjeg izdavanja: 23.01.2026

Datum tiskanja: 28.07.2026

|                  |          |            |                         |      |
|------------------|----------|------------|-------------------------|------|
| kožno            | sustavni | Dugotrajno | 0,74 mg/kg suhe težine  |      |
| oralno           | sustavni | Dugotrajno | 0 mg/kg suhe težine     |      |
| kombinirane rute |          |            |                         | 0,01 |
| udisajni         | sustavni | Dugotrajno | 0,044 mg/m <sup>3</sup> |      |

#### 6.3.10. Izloženost potrošača: Sredstva za poliranje i premazivanje voskom (PC31)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti    | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|-------------------------|------|
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 0,50 mg/kg suhe težine  |      |
| oralno            | sustavni           | Dugotrajno             | 0 mg/kg suhe težine     |      |
| kombinirane rute  |                    |                        |                         | 0,07 |
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 0,903 mg/m <sup>3</sup> |      |

#### 6.3.11. Izloženost potrošača: Proizvodi za bojenje, obradu i impregniranje tekstila uključujući bjelila i ostala pomoćna sredstva obrade (PC34)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti    | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|-------------------------|------|
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 0,12 mg/kg suhe težine  |      |
| oralno            | sustavni           | Dugotrajno             | 0 mg/kg suhe težine     |      |
| kombinirane rute  |                    |                        |                         | 0,60 |
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 8,797 mg/m <sup>3</sup> |      |

#### 6.4. Upute za DK radi procijene da li radi unutar granica određenih od strane ES (scenarija izloženosti)

Daljnje pojedinosti o skaliranju i kontrolnim tehnologijama su date u SpERC činjeničnoj listi.