

**DISPERBYK-103**

Verzija 8.0

SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

**ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću****1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

Trgovačko ime proizvoda : DISPERBYK-103

UFI : APX0-F0GU-U002-XWWY

Oznaka proizvoda : 000000000000105546

**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.

Teška ozljeda oka, Kategorija 1 H318: Uzrokuje teške ozljede oka.

Specifična toksičnost za ciljane organe – H336: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

jednokratno izlaganje, Kategorija 3,

Središnji živčani sustav

**2.2 Elementi označivanja****Označivanje naljepnicom (UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP))**

Piktogrami opasnosti :



Oznaka opasnosti : Opasnost

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0

SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

Oznake upozorenja : H226 Zapaljiva tekućina i para.  
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.  
H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Oznake obavijesti : **Sprečavanje:**  
P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.  
P261 Izbjegavati udisanje magle ili para.  
P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice/ zaštitu sluha.

**Postupanje:**

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

P305 + P351 + P338 + P310 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika.

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:**

- 108-65-6 2-metoksi-1-metiletil-acetat
- 162627-21-6 Phosphoric acid esters

**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), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

Toksikološke informacije: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju 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 polyester phosphoric acid ester salt

**Sastojci**

| Kemijski naziv | CAS-br.<br>EZ-br.<br>Indeks-br. | Razvrstavanje prema<br>UREDBA (EZ) br.<br>1272/2008 (CLP) | Koncentracija<br>(% w/w) |
|----------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------|
|----------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------|

**DISPERBYK-103**

Verzija 8.0

SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

|                              | Registracijski broj                       |                                   |                      |
|------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 2-metoksi-1-metiletil-acetat | 108-65-6<br>203-603-9<br>01-2119475791-29 | Zap. tek. 3; H226<br>TCOJ 3; H336 | $\geq 50 - \leq 100$ |
| Phosphoric acid esters       | 162627-21-6                               | Ozlj. oka 1; H318                 | $\geq 5 - < 7$       |

Objašnjenja kratica potražite u Odjeljak 16.

**ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći****4.1 Opis mjera prve pomoći**

- Opći savjeti : Premjestiti se iz opasne zone.  
Posavjetujte se s liječnikom.  
Pokažite ovaj list sa sigurnosnim podacima liječniku koji vas je pregledao.  
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 : U slučaju dodira s kožom, temeljito isprati vodom.  
U slučaju dodira s odjećom, skinuti odjeću.
- Nakon dodira s očima : Ukoliko i male količine dospiju u oči, mogu prouzročiti trajno oštećenje tkiva i sljepoću.  
U slučaju dodira s okom, odmah isprati s puno vode i potražiti savjet liječnika.  
Nastaviti s ispiranjem očiju tijekom prijevoza u bolnicu.  
Skinuti kontaktne leće.  
Zaštititi neozlijeđeno oko.  
Držati oči širom otvorene tijekom ispiranja.  
Ako nadražaj očiju ne prestaje, zatražiti pomoć okuliste.
- Nakon gutanja : Isprati usta vodom i poslije piti mnogo vode.  
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 : Nema dostupnih podataka.

**4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi**

- Liječenje : Nema dostupnih podataka.

**DISPERBYK-103**

Verzija 8.0

SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

---

**ODJELJAK 5.: Mjere za gašenje 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

**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 : Fosforovi oksidi  
ugljikovi oksidi  
sumporni 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 za slučajno ispuštanje****6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Osobne mjere opreza : Koristiti osobnu zaštitnu opremu.  
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

**DISPERBYK-103**

Verzija 8.0

SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

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**

- 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.  
Da bi se spriječilo izlivanje tijekom rukovanja, držati bocu na metalnoj ploči.  
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. Pobriniti 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 spriječilo 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<br>(Oblik izloženosti) | Nadzorni parametri | Temelj |
|----------|---------|------------------------------------------|--------------------|--------|
|----------|---------|------------------------------------------|--------------------|--------|

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0

SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

|                              |                                                                                                                         |      |                      |            |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------|------------|
|                              |                                                                                                                         | ti)  |                      |            |
| 2-metoksi-1-metiletil-acetat | 108-65-6                                                                                                                | TWA  | 50 ppm<br>275 mg/m3  | 2000/39/EC |
|                              | Dodatni podaci: Identificira mogućnost značajnog unosa kroz kožu, Indikativan                                           |      |                      |            |
|                              |                                                                                                                         | STEL | 100 ppm<br>550 mg/m3 | 2000/39/EC |
|                              | Dodatni podaci: Identificira mogućnost značajnog unosa kroz kožu, Indikativan                                           |      |                      |            |
|                              |                                                                                                                         | GVI  | 50 ppm<br>275 mg/m3  | 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/m3 | HR OEL     |
|                              | Dodatni podaci: Razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama, 2000/39/EZ |      |                      |            |

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

| Naziv tvari                  | Konačna upotreba | Načini izloženosti | Potencijalni učinci na zdravlje | Vrijednost |
|------------------------------|------------------|--------------------|---------------------------------|------------|
| 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   |
|                              | Potrošači        | Gutanje            | Dugoročni sustavni učinci       | 36 mg/kg   |
|                              | Radnici          | Inhalacija         | Akutni lokalni učinci           | 550 mg/m3  |
|                              | Potrošači        | Inhalacija         | Akutni lokalni učinci           | 33 mg/m3   |

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

| Naziv tvari                  | Odjel za okoliš                | Vrijednost  |
|------------------------------|--------------------------------|-------------|
| 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    |
|                              | Talog u slatkoj vodi           | 3,29 mg/kg  |
|                              | Talog u moru                   | 0,329 mg/kg |
|                              | Zemlja                         | 0,29 mg/kg  |

## 8.2 Nadzor nad izloženošću

## Oprema za osobnu zaštitu

Zaštita očiju : Boca za ispiranje očiju s čistom vodom  
Usko prijanjajuće sigurnosne naočale s okruglim staklima  
Nositi štitnik za lice i zaštitno odijelo ukoliko se pojave neuobičajene teškoće pri obradi.

## Zaštita ruku

Tvar : Butilna guma  
Vrijeme prodiranja : > 480 min  
kemikalije

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0

SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

Debljina rukavice : > 0,7 mm

Napomene : Prikladnost u svezi s određenim radnim mjestom treba razmotriti s proizvođačima zaštitnih rukavica.

Zaštita kože i tijela : Nepropusna odjeća  
Odabrati zaštitu za tijelo prema količini i koncentraciji opasne tvari na radnom mjestu.

Zaštita organa za disanje : U slučaju nakupljanja para, koristiti zaštitnu masku s prikladnim filtrom.

**Nadzor nad zaštitom okoliša**

Opći savjeti : 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.

**ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva****9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

Fizičko stanje : tekućina  
Boja : svijetlo žut  
Miris : poput estera  
Prag osjetljivosti mirisa : Nema raspoloživih podataka

Talište/područje taljenja : < 0 °C  
Metoda: derived

Početna točka vrenja : 146,00 °C  
Metoda: derived

Gornja granica eksplozivnosti : 7,00 %(V)  
/ Gornja granica zapaljivosti

Donja granica eksplozivnosti / : 1,50 %(V)  
Donja granica zapaljivosti

Plamište : 47,00 °C  
Metoda: 48 (Abel-Pensky)

Temperatura samozapaljenja : > 200,00 °C  
Metoda: DIN 51794

Temperatura raspada : Nema raspoloživih podataka

pH : 6 (20 °C)  
Koncentracija: 10 %  
Metoda: Univerzalni pH indikator

Viskoznost  
Viskoznost, dinamička : Nema raspoloživih podataka

Viskoznost, kinematička : Nema raspoloživih podataka

**DISPERBYK-103**

Verzija 8.0

SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

|                                          |                                                                              |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Topivost(i)                              |                                                                              |
| Topljivost u vodi                        | : miješa se u potpunosti                                                     |
| Topivost u drugim sredstvima za otapanje | : Nema raspoloživih podataka                                                 |
| Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda    | : Nema raspoloživih podataka                                                 |
| Tlak pare                                | : 3,0000000 hPa (20,00 °C)<br>Metoda: derived                                |
| Relativna gustoća                        | : Nema raspoloživih podataka                                                 |
| Gustoća                                  | : 1,0600 g/cm <sup>3</sup> (20,00 °C)<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 |
| Površinska napetost    | : 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.

**10.3 Mogućnost opasnih reakcija**

|                 |                                                                                                                                                                               |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Opasne reakcije | : Metali<br>Reakcijom s metalima oslobađa se vodik.<br>Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.<br>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<br>Metali |
|-----------------------------------|----------------------------------------|

**10.6 Opasni proizvodi raspadanja**

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



**DISPERBYK-103**

Verzija 8.0

SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

---

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

Akutna oralna toksičnost : Napomene: Nema raspoloživih podataka

**Sastojci:****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): daAkutna toksičnost pri : Napomene: Nema raspoloživih podataka  
udisanju

Akutna kožna toksičnost : Napomene: Nema raspoloživih podataka

**Nagrivanje/nadraživanje kože****Proizvod:**

Napomene : Nema raspoloživih podataka

**Sastojci:****2-metoksi-1-metiletil-acetat:**Vrste : Zec  
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 404  
Rezultat : Ne nadražuje kožu  
DLP (dobra laboratorijska : da  
praksa)**Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka****Proizvod:**

Napomene : Uzrokuje teške ozljede oka.

Napomene : Može uzrokovati trajno oštećenje oka.

**Sastojci:****2-metoksi-1-metiletil-acetat:**Vrste : Zec  
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 405  
Rezultat : Ne nadražuje oči  
DLP (dobra laboratorijska : da  
praksa)

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

### Preosjetljivost kože ili dišnih puteva

#### 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 praksa) : da

### Mutageni učinak na zametne stanice

#### Proizvod:

Genotoksičnost in vitro : Napomene: Nema raspoloživih podataka

Genotoksičnost in vivo : Napomene: Nema raspoloživih podataka

### Karcinogenost

#### Proizvod:

Napomene : Nema raspoloživih podataka

### Reproduktivna toksičnost

#### 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)

#### Proizvod:

Napomene : Nema raspoloživih podataka

#### Sastojci:

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

Ocjena : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

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

#### Proizvod:

Napomene : Nema raspoloživih podataka

**DISPERBYK-103**

Verzija 8.0

SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

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

Napomene : Nema raspoloživih podataka

**Aspiracijska toksičnost****Proizvod:**

Nema raspoloživih podataka

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

Ocjena : Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju 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:**

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

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake : Napomene: Nema raspoloživih podataka

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake (Kronična toksičnost) : Napomene: Nema raspoloživih podataka

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

Otrovnost za ribe : LC50 (Ribe): 100 - 180 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 96 h  
Vrsta ispitivanja: statički test  
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 203

**DISPERBYK-103**

Verzija 8.0

SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

DLP (dobra laboratorijska praksa): ne

Toksičnost za alge/vodne biljke : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zeleni alga)): > 1.000 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 96 h  
Vrsta ispitivanja: statički test  
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a  
DLP (dobra laboratorijska praksa): ne

**12.2 Postojanost i razgradivost****Proizvod:**

Biorazgradljivost : Napomene: Nema raspoloživih podataka

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

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

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

Bioakumulacija : Napomene: Nema raspoloživih podataka

**Sastojci:****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

**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), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi

**DISPERBYK-103**

Verzija 8.0

SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

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

Dodatni ekološki podaci : Nema raspoloživih podataka

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

Proizvod : Otpad se ne smije odlagati u kanalizaciju.  
Umjetna jezerca, 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**

ADR : UN 3272

RID : UN 3272

IMDG : UN 3272

IATA : UN 3272

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

ADR : ESTERI, N.D.N.  
(1-Methoxy-2-propanol acetate)

RID : ESTERI, N.D.N.  
(1-Methoxy-2-propanol acetate)

IMDG : ESTERS, N.O.S.  
(1-Methoxy-2-propanol acetate)

IATA : Esters, n.o.s.  
(1-Methoxy-2-propanol acetate)

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

ADR : 3

RID : 3

IMDG : 3

IATA : 3

**14.4 Skupina pakiranja**

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

### 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-D  
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

### ADR

Opasno za okoliš : ne

### RID

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

**DISPERBYK-103**

Verzija 8.0

SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

REACH - Popis tvari koje podliježu odobrenju (Prilog XIV) : (REACH), članak 57).  
Neprimjenjivo

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**

Neprimjenjivo

**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**

H226 : Zapaljiva tekućina i para.  
H318 : Uzrokuje teške ozljede oka.  
H336 : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

**Cjelovit tekst ostalih skraćenica**

Ozlj. oka : Teška ozljeda oka  
TCOJ : Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno 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  
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  
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; AIIC - Australski popis industrijskih kemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; 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

**DISPERBYK-103**

Verzija 8.0

SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

postojećih kemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); 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; NZloC - 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; TECL - 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 |
| Ozlj. oka 1 | H318 |
| TCOJ 3      | H336 |

**Postupak razvrstavanja:**

|                                                |
|------------------------------------------------|
| Na temelju podataka o proizvodima ili procjene |
| 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.

HR / HR



## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

### Aneks: Scenariji izloženosti

#### Popis Sadržaja

| Broj | Naziv                                                                    |
|------|--------------------------------------------------------------------------|
| ES 1 | Pomoćno sredstvo; Industrijske uporabe (SU3).                            |
| ES 2 | Formulacija i (pre)pakiranje tvari i smjesa; Industrijske uporabe (SU3). |
| ES 3 | Uporaba u premazima; Industrijske uporabe (SU3).                         |
| ES 4 | Uporaba u premazima; Profesionalne uporabe (SU22).                       |
| ES 5 | Čišćenje; Industrijske uporabe (SU3).                                    |
| ES 6 | Čišćenje; Profesionalne uporabe (SU22).                                  |
| ES 7 | Uporaba u premazima; Potrošačka korištenja (SU21).                       |
| ES 8 | Čišćenje; Potrošačka korištenja (SU21).                                  |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0

SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

## ES 1: Pomoćno sredstvo; Industrijske uporabe (SU3).

## 1.1. Odjeljak naslova

|                             |                                                 |
|-----------------------------|-------------------------------------------------|
| Naziv scenarija izloženosti | : Pomoćno sredstvo                              |
| Strukturirani kratki naslov | : Pomoćno sredstvo; Industrijske uporabe (SU3). |

| 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   | Proizvodnja ili formuliranje u kemijskoj industriji u zatvorenim serijskim postupcima uz povremenu kontroliranu izloženost ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja | PROC3  |
| US 5   | Kemijska proizvodnja gdje postoji mogućnost izlaganja                                                                                                                    | PROC4  |
| US 6   | Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u nenamjenskim objektima                                                                                               | PROC8a |
| US 7   | Prijenos tvari ili pripravaka (punjenje/pražnjenje) u namjenskim objektima                                                                                               | PROC8b |
| US 8   | Uporaba kao laboratorijskog reagensa                                                                                                                                     | PROC15 |

## 1.2. Uvjeti korištenja koji utječu na izloženost

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

| Karakteristike proizvoda (artikla)                                                                     |                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Fizički oblik proizvoda                                                                                | : Tekuća tvar           |
| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti |                         |
| Dnevna količina po mjestu                                                                              | : 2200 kg               |
| Vrsta ispuštanja                                                                                       | : Neprekidno ispuštanje |
| Dani emisije                                                                                           | : 300                   |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

| Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obraditi emisije u zrak.<br>Zrak - minimalna učinkovitost od 87,3 %                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                      |
| Uvjeti i mjere vezani za postrojenje za obradu kanalizacije                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                      |
| Vrsta STP-a                                                                                                                                                                                                                                            | : Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda                                                                      |
| Uvjeti i mjere vezane za obradu otpada (uključujući otpad proizvoda)                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                      |
| Tretiranje otpada                                                                                                                                                                                                                                      | : Odlažite otpadne proizvode ili korištene spremnike u skladu s lokalnim regulativama.<br>Spaljivanje opasnog otpada |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost okoliša                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                      |
| Faktor razrjeđenja lokalne slatke vode                                                                                                                                                                                                                 | : 10                                                                                                                 |
| Faktor razrjeđenja lokalne morske vode                                                                                                                                                                                                                 | : 100                                                                                                                |
| Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive                                                                                                                                                                       |                                                                                                                      |
| Lokacija mora imati plan u slučaju izljeva kako bi sva zaštita bila na svom mjestu i kako bi se što je više moguće smanjio utjecaj povremenih ispuštanja.<br>Obnova pare (npr. adsorpcija)<br>Kad nisu u uporabi, držati spremnike čvrsto zatvorenima. |                                                                                                                      |

### 1.2.2. 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                          |
| 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                                                                |                                        |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                   |                                        |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika                                                        |                                        |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

|                                                                                         |                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 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            |                                                                               |

### 1.2.3. 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>                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                          |                                                                               |
| <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                                  |                                                                               |

### 1.2.4. Kontrola izloženosti radnika: Proizvodnja ili formuliranje u kemijskoj industriji u zatvorenim serijskim postupcima uz povremenu kontroliranu izloženost ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja (PROC3)

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

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

| 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.                                                                   |                                                                               |
| 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                           |                                                                               |

### 1.2.5. 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                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                   |                                                                               |
| 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                           |                                                                               |

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

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

| 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                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                   |                                                                               |
| 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 priprava (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                                                                |                                                                               |
| Jasne linije prijenosa prije razdvajanja.                                                              |                                                                               |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika                                                        |                                                                               |
| Temperatura                                                                                            | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

**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: 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                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                   |                                                                               |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika                                                        |                                                                               |
| Temperatura                                                                                            | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |

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

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

| Način ispuštanja | Brzina ispuštanja | Metoda procjene ispuštanja |
|------------------|-------------------|----------------------------|
| Zemlja           |                   | ESVOC SPERC 4.20.v1        |
| voda             |                   | ESVOC SPERC 4.20.v1        |
| zrak             |                   | ESVOC SPERC 4.20.v1        |

| Cilj zaštite      | Procjena izloženosti     | RCR   |
|-------------------|--------------------------|-------|
| Slatkovodni       | 0,0022 mg/l              | 0,004 |
| Slatkovodni talog | 0,0114 mg/kg suhe težine | 0,004 |
| Morska voda       | 0,0004 mg/l              | 0,006 |
| Talog u moru      | 0,0020 mg/kg suhe težine | 0,006 |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0

SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

|        |                           |       |
|--------|---------------------------|-------|
| Zemlja | 0,00127 mg/kg suhe težine | 0,005 |
|--------|---------------------------|-------|

**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             | 0,06 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) |     |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 0,34 mg/kg tjelesne<br>težine/dan                     |     |

**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             | 5,51 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)            | 0,02 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 1,37 mg/kg tjelesne<br>težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,01 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                                  | 0,03 |

**1.3.4. Izloženost radnika: Proizvodnja ili formuliranje u kemijskoj industriji u zatvorenim serijskim postupcima uz povremenu kontroliranu izloženost ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja (PROC3)**

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                             | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 16,53 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)           | 0,06 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 0,34 mg/kg tjelesne<br>težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) |      |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                                  | 0,06 |

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

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



## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

|                  | učinak   | izloženosti | izloženosti                                                      |      |
|------------------|----------|-------------|------------------------------------------------------------------|------|
| udisajni         | sustavni | Dugotrajno  | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)           | 0,10 |
| kožno            | sustavni | Dugotrajno  | 6,86 mg/kg tjelesne<br>težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,04 |
| kombinirane rute |          |             |                                                                  | 0,14 |

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

| Način izloženosti | Zdravstveni<br>učinak | Pokazatelj<br>izloženosti | Procjena<br>izloženosti                                           | RCR  |
|-------------------|-----------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni              | Dugotrajno                | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)            | 0,20 |
| kožno             | sustavni              | Dugotrajno                | 13,71 mg/kg<br>tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,09 |
| kombinirane rute  |                       |                           |                                                                   | 0,29 |

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

| Način izloženosti | Zdravstveni<br>učinak | Pokazatelj<br>izloženosti | Procjena<br>izloženosti                                          | RCR  |
|-------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni              | Dugotrajno                | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)           | 0,10 |
| kožno             | sustavni              | Dugotrajno                | 6,86 mg/kg tjelesne<br>težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,04 |
| kombinirane rute  |                       |                           |                                                                  | 0,14 |

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

| Način izloženosti | Zdravstveni<br>učinak | Pokazatelj<br>izloženosti | Procjena<br>izloženosti                               | RCR  |
|-------------------|-----------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni              | Dugotrajno                | 0,06 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,10 |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

|                  |          |            |                                                         |      |
|------------------|----------|------------|---------------------------------------------------------|------|
| kožno            | sustavni | Dugotrajno | 0,34 mg/kg tjelesne težine/dan (ECETOC TRA Radnik v2.0) |      |
| kombinirane rute |          |            |                                                         | 0,10 |

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

Očekivana izloženost na radnom mjestu ne bi trebala premašiti DNEL (izvedene razine izloženosti bez učinka) nakon usvajanja utvrđenih mjera upravljanja rizikom.

Gdje su druge mjere upravljanja rizikom/radni uvjeti usvojeni, tada bi korisnici trebali osigurati da su rizici upravljani do barem jednakih razina.

Smjernice se temelje na pretpostavljenim uvjetima rada koji ne moraju biti primjenljivi na sve lokacije; stoga, skaliranje može biti potrebno radi definiranja odgovarajućih, specifičnih za lokaciju, mjera za upravljanje rizikom.

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

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0

SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

## ES 2: Formulacija i (pre)pakiranje tvari i smjesa; Industrijske uporabe (SU3).

## 2.1. Odjeljak naslova

|                             |                                                                            |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Naziv scenarija izloženosti | : Formulacija i (pre)pakiranje tvari i smjesa                              |
| Strukturirani kratki naslov | : Formulacija i (pre)pakiranje tvari i smjesa; Industrijske uporabe (SU3). |

| 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   | Proizvodnja ili formuliranje u kemijskoj industriji u zatvorenim serijskim postupcima uz povremenu kontroliranu izloženost ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja | 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  | Tabletiranje, komprimiranje, ekstrudiranje, peletiziranje, granuliranje                                                                                                  | PROC14 |
| US 11  | Uporaba kao laboratorijskog reagensa                                                                                                                                     | PROC15 |

## 2.2. Uvjeti korištenja koji utječu na izloženost

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

| Karakteristike proizvoda (artikla)                                                                     |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Fizički oblik proizvoda                                                                                | : Tekuća tvar |
| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti |               |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0

SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dnevna količina po mjestu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | : 234666 kg                                                                                                          |
| Vrsta ispuštanja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | : Neprekidno ispuštanje                                                                                              |
| Dani emisije                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | : 225                                                                                                                |
| <b>Uvjeti i mjere vezani za postrojenje za obradu kanalizacije</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                      |
| Vrsta STP-a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | : Lokalno postrojenje za obradu otpadnih voda                                                                        |
| Vrsta STP-a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | : Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda                                                                      |
| <b>Uvjeti i mjere vezane za obradu otpada (uključujući otpad proizvoda)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                      |
| Tretiranje otpada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | : Odlažite otpadne proizvode ili korištene spremnike u skladu s lokalnim regulativama.<br>Spaljivanje opasnog otpada |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost okoliša</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                      |
| Faktor razrjeđenja lokalne slatke vode                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | : 10                                                                                                                 |
| Faktor razrjeđenja lokalne morske vode                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | : 100                                                                                                                |
| <b>Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                      |
| Lokacija mora imati plan u slučaju izljeva kako bi sva zaštita bila na svom mjestu i kako bi se što je više moguće smanjio utjecaj povremenih ispuštanja.<br>Obnova pare (npr. adsorpcija)<br>Kad nisu u uporabi, držati spremnike čvrsto zatvorenima.<br>Spriječite izljeve i spriječite zagađenje tla / otopine vode uzrokovane izljevima. |                                                                                                                      |

**2.2.2. 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                                |
| <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.                                                                          |                                        |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

| 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     |                                                                               |

**2.2.3. 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                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                   |                                                                               |
| 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: Proizvodnja ili formuliranje u kemijskoj industriji u zatvorenim serijskim postupcima uz povremenu kontroliranu izloženost ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja (PROC3)**

| Karakteristike proizvoda (artikla) |               |
|------------------------------------|---------------|
| Pokriva koncentracije do 100 %     |               |
| Fizički oblik proizvoda            | : Tekuća tvar |
| Tlak pare                          | : 0,5 kPa     |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

|                                                                                                               |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 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>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                                  |                                                                               |

### 2.2.5. 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>                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                          |                                                                               |
| <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)

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

| 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 opće ventilacije (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka po satu).                    |                                                                               |
| 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                           |                                                                               |

### 2.2.7. 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                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                   |                                                                               |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika                                                        |                                                                               |
| Temperatura                                                                                            | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

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

Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene

### 2.2.8. Kontrola izloženosti radnika: Prijenos tvari ili priprava (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                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                   |                                                                               |
| 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                           |                                                                               |

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

| 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 |



## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

| Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere                                          |                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                             |                                                                               |
| 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     |                                                                               |

### 2.2.10. Kontrola izloženosti radnika: Tabletiranje, komprimiranje, ekstrudiranje, peletiziranje, granuliranje (PROC14)

| 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                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                   |                                                                               |
| 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                           |                                                                               |

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

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

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

|                                                                                                               |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 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>                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                          |                                                                               |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika</b>                                                        |                                                                               |
| Temperatura                                                                                                   | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |

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

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

| Način ispuštanja | Brzina ispuštanja | Metoda procjene ispuštanja |
|------------------|-------------------|----------------------------|
| Zemlja           |                   | CEPE SPERC 2.1b.v1         |
| voda             |                   | CEPE SPERC 2.1b.v1         |
| zrak             |                   | CEPE SPERC 2.1b.v1         |

| Cilj zaštite      | Procjena izloženosti      | RCR   |
|-------------------|---------------------------|-------|
| Slatkovodni       | 0,0022 mg/l               | 0,004 |
| Slatkovodni talog | 0,011 mg/kg suhe težine   | 0,004 |
| Morska voda       | 0,0004 mg/l               | 0,006 |
| Talog u moru      | 0,00202 mg/kg suhe težine | 0,006 |
| Zemlja            | 0,00127 mg/kg suhe težine | 0,010 |

#### 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             | 0,06 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) |     |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 0,34 mg/kg tjelesne težine/dan                        |     |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

### 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             | 5,51 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)         | 0,02 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 1,37 mg/kg tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,01 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                               | 0,03 |

### 2.3.4. Izloženost radnika: Proizvodnja ili formuliranje u kemijskoj industriji u zatvorenim serijskim postupcima uz povremenu kontroliranu izloženost ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja (PROC3)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                          | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 16,53 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)        | 0,06 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 0,34 mg/kg tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) |      |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                               | 0,06 |

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

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                          | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)        | 0,10 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 6,86 mg/kg tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,04 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                               | 0,14 |

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

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                              | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)            | 0,70 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 13,71 mg/kg<br>tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,09 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                                   | 0,79 |

### 2.3.7. 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             | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)            | 0,20 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 13,71 mg/kg<br>tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,09 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                                   | 0,29 |

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

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                             | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)           | 0,10 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 6,86 mg/kg tjelesne<br>težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,04 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                                  | 0,14 |

### 2.3.9. 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             | 27,54 mg/m <sup>3</sup> | 0,10 |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

|                  |          |            |                                                                  |      |
|------------------|----------|------------|------------------------------------------------------------------|------|
|                  |          |            | (ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)                                      |      |
| kožno            | sustavni | Dugotrajno | 6,86 mg/kg tjelesne<br>težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,04 |
| kombinirane rute |          |            |                                                                  | 0,14 |

### 2.3.10. Izloženost radnika: Tabletiranje, komprimiranje, ekstrudiranje, peletiziranje, granuliranje (PROC14)

| Način izloženosti | Zdravstveni<br>učinak | Pokazatelj<br>izloženosti | Procjena<br>izloženosti                                          | RCR  |
|-------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni              | Dugotrajno                | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)           | 0,10 |
| kožno             | sustavni              | Dugotrajno                | 3,43 mg/kg tjelesne<br>težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,02 |
| kombinirane rute  |                       |                           |                                                                  | 0,12 |

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

| Način izloženosti | Zdravstveni<br>učinak | Pokazatelj<br>izloženosti | Procjena<br>izloženosti                                          | RCR  |
|-------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni              | Dugotrajno                | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)           | 0,10 |
| kožno             | sustavni              | Dugotrajno                | 0,34 mg/kg tjelesne<br>težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) |      |
| kombinirane rute  |                       |                           |                                                                  | 0,10 |

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

Očekivana izloženost na radnom mjestu ne bi trebala premašiti DNEL (izvedene razine izloženosti bez učinka) nakon usvajanja utvrđenih mjera upravljanja rizikom.

Gdje su druge mjere upravljanja rizikom/radni uvjeti usvojeni, tada bi korisnici trebali osigurati da su rizici upravljani do barem jednakih razina.

Smjernice se temelje na pretpostavljenim uvjetima rada koji ne moraju biti primjenljivi na sve lokacije; stoga, skaliranje može biti potrebno radi definiranja odgovarajućih, specifičnih za lokaciju, mjera za

## **DISPERBYK-103**

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

---

upravljanje rizikom.

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

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0

SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

## ES 3: Uporaba u premazima; Industrijske uporabe (SU3).

## 3.1. Odjeljak naslova

|                             |                                                    |
|-----------------------------|----------------------------------------------------|
| Naziv scenarija izloženosti | : Uporaba u premazima                              |
| Strukturirani kratki naslov | : Uporaba u premazima; Industrijske uporabe (SU3). |

| 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   | Proizvodnja ili formuliranje u kemijskoj industriji u zatvorenim serijskim postupcima uz povremenu kontroliranu izloženost ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja | 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   | Industrijsko raspršivanje                                                                                                                                                | PROC7  |
| US 9   | Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u nenamjenskim objektima                                                                                               | PROC8a |
| US 10  | Prijenos tvari ili pripravaka (punjenje/pražnjenje) u namjenskim objektima                                                                                               | PROC8b |
| US 11  | Prijenos tvari ili pripravaka u male spremnike (namjenske linije za punjenje, uključujući vaganje)                                                                       | PROC9  |
| US 12  | Primjena valjaka ili četkanje                                                                                                                                            | PROC10 |
| US 13  | Tretiranje artikala umakanjem i polijevanjem                                                                                                                             | PROC13 |
| US 14  | Tabletiranje, komprimiranje, ekstrudiranje, peletiziranje, granuliranje                                                                                                  | PROC14 |
| US 15  | Uporaba kao laboratorijskog reagensa                                                                                                                                     | 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)

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

| Karakteristike proizvoda (artikla)                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fizički oblik proizvoda                                                                                                                                                                                                                                | : Tekuća tvar                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Dnevna količina po mjestu                                                                                                                                                                                                                              | : 36000 kg                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Vrsta ispuštanja                                                                                                                                                                                                                                       | : Neprekidno ispuštanje                                                                                                                                                                                                                                              |
| Dani emisije                                                                                                                                                                                                                                           | : 300                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Obraditi emisije u zrak.<br>Zrak - minimalna učinkovitost od 98 %                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Uvjeti i mjere vezani za postrojenje za obradu kanalizacije                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Vrsta STP-a                                                                                                                                                                                                                                            | : Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda                                                                                                                                                                                                                      |
| Vrsta STP-a                                                                                                                                                                                                                                            | : Lokalno postrojenje za obradu otpadnih voda                                                                                                                                                                                                                        |
| Uvjeti i mjere vezane za obradu otpada (uključujući otpad proizvoda)                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Tretiranje otpada                                                                                                                                                                                                                                      | : Spaljivanje opasnog otpada<br>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                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Lokacija mora imati plan u slučaju izljeva kako bi sva zaštita bila na svom mjestu i kako bi se što je više moguće smanjio utjecaj povremenih ispuštanja.<br>Obnova pare (npr. adsorpcija)<br>Kad nisu u uporabi, držati spremnike čvrsto zatvorenima. |                                                                                                                                                                                                                                                                      |

### 3.2.2. 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 |



## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

|                                                                                                               |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 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>                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                          |                                                                               |
| <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                                  |                                                                               |

**3.2.3. 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>                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                          |                                                                               |
| <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                                  |                                                                               |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

**3.2.4. Kontrola izloženosti radnika: Proizvodnja ili formuliranje u kemijskoj industriji u zatvorenim serijskim postupcima uz povremenu kontroliranu izloženost ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja (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                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                   |                                                                               |
| 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                           |                                                                               |

**3.2.5. 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                                                                |                                        |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                   |                                        |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika                                                        |                                        |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0

SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

|                                                                                         |                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 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            |                                                                               |

## 3.2.6. 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>                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                          |                                                                               |
| <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                                  |                                                                               |

## 3.2.7. 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 |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

|                                                                                         |                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                          |                                                                               |
| Izvršite u ventiliranoj kabini ili izvučenom ograđenom prostoru.                        |                                                                               |
| <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            |                                                                               |

### 3.2.8. 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>Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja</b>                          |                                                                               |
| 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                                  |                                                                               |

### 3.2.9. 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 |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

|                                                                                                               |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 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>                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                          |                                                                               |
| <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                                  |                                                                               |

### 3.2.10. 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>                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                          |                                                                               |
| <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                                  |                                                                               |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

### 3.2.11. 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                                                                 |
| 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                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                   |                                                                               |
| 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                           |                                                                               |

### 3.2.12. 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                                                                |                                                     |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                   |                                                     |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika                                                        |                                                     |
| Temperatura                                                                                            | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0

SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

|                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 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            |

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

|                                                                                                               |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <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>                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                          |                                                                               |
| <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                                  |                                                                               |

## 3.2.14. Kontrola izloženosti radnika: Tabletiranje, komprimiranje, ekstrudiranje, peletiziranje, granuliranje (PROC14)

|                                                                                                               |                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <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 |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

|                                                                                         |                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                          |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                    |                                                                               |
| <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            |                                                                               |

### 3.2.15. 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>                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                          |                                                                               |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika</b>                                                        |                                                                               |
| Temperatura                                                                                                   | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |

### 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)

| Cilj zaštite      | Procjena izloženosti    | RCR |
|-------------------|-------------------------|-----|
| Slatkovodni       | 0,002 mg/l              |     |
| Slatkovodni talog | 0,012 mg/kg suhe težine |     |
| Morska voda       | 0,0004 mg/l             |     |



## DISPERBYK-103

Verzija 8.0

SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

|              |                           |  |
|--------------|---------------------------|--|
| Talog u moru | 0,0020 mg/kg suhe težine  |  |
| Zemlja       | 0,00124 mg/kg suhe težine |  |

**3.3.2. 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             | 0,06 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) |     |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 0,34 mg/kg tjelesne težine/dan                        |     |

**3.3.3. 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             | 5,51 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)         | 0,02 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 1,37 mg/kg tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,01 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                               | 0,03 |

**3.3.4. Izloženost radnika: Proizvodnja ili formuliranje u kemijskoj industriji u zatvorenim serijskim postupcima uz povremenu kontroliranu izloženost ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja (PROC3)**

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                          | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 16,53 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)        | 0,06 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 0,34 mg/kg tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) |      |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                               | 0,06 |

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

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                          | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)        | 0,10 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 6,86 mg/kg tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,04 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                               | 0,14 |

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

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                           | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)         | 0,10 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 13,71 mg/kg tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,09 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                                | 0,19 |

### 3.3.7. Izloženost radnika: Industrijsko raspršivanje (PROC7)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                          | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)        | 0,10 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 2,14 mg/kg tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,01 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                               | 0,11 |

### 3.3.8. Izloženost radnika: Industrijsko raspršivanje (PROC7)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                   | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,20 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 42,86 mg/kg                                            | 0,28 |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

|                  |  |  |                                                    |      |
|------------------|--|--|----------------------------------------------------|------|
|                  |  |  | tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) |      |
| kombinirane rute |  |  |                                                    | 0,48 |

### 3.3.9. 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             | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)            | 0,20 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 13,71 mg/kg<br>tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,09 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                                   | 0,29 |

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

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                             | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)           | 0,10 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 6,86 mg/kg tjelesne<br>težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,04 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                                  | 0,14 |

### 3.3.11. 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             | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)           | 0,10 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 6,86 mg/kg tjelesne<br>težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,04 |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

|                  |  |  |  |      |
|------------------|--|--|--|------|
| kombinirane rute |  |  |  | 0,14 |
|------------------|--|--|--|------|

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

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                              | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)            | 0,20 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 27,43 mg/kg<br>tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,18 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                                   | 0,38 |

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

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                              | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)            | 0,20 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 13,71 mg/kg<br>tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,09 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                                   | 0,29 |

### 3.3.14. Izloženost radnika: Tabletiranje, komprimiranje, ekstrudiranje, peletiziranje, granuliranje (PROC14)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                             | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)           | 0,10 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 3,43 mg/kg tjelesne<br>težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,02 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                                  | 0,12 |

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

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

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

|                  | učinak   | izloženosti | izloženosti                                                      |      |
|------------------|----------|-------------|------------------------------------------------------------------|------|
| udisajni         | sustavni | Dugotrajno  | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)           | 0,10 |
| kožno            | sustavni | Dugotrajno  | 0,34 mg/kg tjelesne<br>težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) |      |
| kombinirane rute |          |             |                                                                  | 0,10 |

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

Očekivana izloženost na radnom mjestu ne bi trebala premašiti DNEL (izvedene razine izloženosti bez učinka) nakon usvajanja utvrđenih mjera upravljanja rizikom.

Gdje su druge mjere upravljanja rizikom/radni uvjeti usvojeni, tada bi korisnici trebali osigurati da su rizici upravljani do barem jednakih razina.

Smjernice se temelje na pretpostavljenim uvjetima rada koji ne moraju biti primjenljivi na sve lokacije; stoga, skaliranje može biti potrebno radi definiranja odgovarajućih, specifičnih za lokaciju, mjera za upravljanje rizikom.

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

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

### 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). |

| Okoliš |                                                                                                                                                                          |        |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| US 1   | Rasprostranjeno korištenje nereaktivnih pomoćnih sredstava za preradu ERC8a (bez uključivanja u ili na proizvod, u zatvorenom prostoru)                                  |        |
| 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   | Proizvodnja ili formuliranje u kemijskoj industriji u zatvorenim serijskim postupcima uz povremenu kontroliranu izloženost ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja | PROC3  |
| US 5   | Kemijska proizvodnja gdje postoji mogućnost izlaganja                                                                                                                    | PROC4  |
| US 6   | Umješavanje ili miješanje u skupnim postupcima                                                                                                                           | PROC5  |
| US 7   | Umješavanje ili miješanje u skupnim postupcima                                                                                                                           | PROC5  |
| 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  | Neindustrijsko raspršivanje                                                                                                                                              | PROC11 |
| US 11  | Primjena valjaka ili četkanje                                                                                                                                            | PROC10 |
| US 12  | Neindustrijsko raspršivanje                                                                                                                                              | PROC11 |
| US 13  | Tretiranje artikala umakanjem i polijevanjem                                                                                                                             | PROC13 |
| US 14  | Uporaba kao laboratorijskog reagensa                                                                                                                                     | PROC15 |
| US 15  | Manuelne aktivnosti koje uključuju kontakt rukom                                                                                                                         | PROC19 |

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

4.2.1. Kontrola izloženosti okoliša: Rasprostranjeno korištenje nereaktivnih pomoćnih sredstava za preradu (bez uključivanja u ili na proizvod, u zatvorenom prostoru) (ERC8a)

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

| Karakteristike proizvoda (artikla)                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fizički oblik proizvoda                                                                                | : Tekuća tvar                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Dnevna količina po mjestu                                                                              | : 5000 kg                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Vrsta ispuštanja                                                                                       | : Neprekidno ispuštanje                                                                                                                                                                                                                                              |
| Dani emisije                                                                                           | : 365                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Uvjeti i mjere vezani za postrojenje za obradu kanalizacije                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Vrsta STP-a                                                                                            | : Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda                                                                                                                                                                                                                      |
| Vrsta STP-a                                                                                            | : Lokalno postrojenje za obradu otpadnih voda                                                                                                                                                                                                                        |
| Uvjeti i mjere vezane za obradu otpada (uključujući otpad proizvoda)                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Tretiranje otpada                                                                                      | : Spaljivanje opasnog otpada<br>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)

| 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                                                                |                                        |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                   |                                        |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

| 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                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                   |                                                                               |
| 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: Proizvodnja ili formuliranje u kemijskoj industriji u zatvorenim serijskim postupcima uz povremenu kontroliranu izloženost ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja (PROC3)

| Karakteristike proizvoda (artikla) |               |
|------------------------------------|---------------|
| Pokriva koncentracije do 100 %     |               |
| Fizički oblik proizvoda            | : Tekuća tvar |
| Tlak pare                          | : 0,5 kPa     |



## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

|                                                                                                               |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 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>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                                  |                                                                               |

### 4.2.5. 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>                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                          |                                                                               |
| <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                                  |                                                                               |

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

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

| 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                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                   |                                                                               |
| 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                           |                                                                               |

### 4.2.7. 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 |                                                                               |
| Trajanje                                                                                               | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere                                                                |                                                                               |
| Osigurajte rad na otvorenom prostoru.                                                                  |                                                                               |
| 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                       |                                                                               |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene

### 4.2.8. 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                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                   |                                                                               |
| 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                           |                                                                               |

### 4.2.9. 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                                                                |                                        |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                   |                                        |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

| 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     |                                                                               |

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

| 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                                                                |                                                                               |
| Izvršite u ventiliranoj kabini ili izvučenom ograđenom prostoru.                                       |                                                                               |
| 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                           |                                                                               |

### 4.2.11. 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 |               |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

|                                                                                         |                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Trajanje                                                                                | : Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati                                        |
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                          |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                    |                                                                               |
| <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: 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>Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja</b>                          |                                                                               |
| 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                                  |                                                                               |

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

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

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

|                                                                                                               |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 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>                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                          |                                                                               |
| <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>                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                          |                                                                               |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika</b>                                                        |                                                                               |
| Temperatura                                                                                                   | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |

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

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

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

|                                                                                                               |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 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>                                                                |                                                                               |
| 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. |

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

#### 4.3.1. Ispuštanje i izloženost okoliša: Rasprostranjeno korištenje nereaktivnih pomoćnih sredstava za preradu (bez uključivanja u ili na proizvod, u zatvorenom prostoru) (ERC8a)

| Način ispuštanja | Brzina ispuštanja | Metoda procjene ispuštanja |
|------------------|-------------------|----------------------------|
| Zemlja           |                   | ESVOC SPERC 8.3b.v1        |
| voda             |                   | ESVOC SPERC 8.3b.v1        |
| zrak             |                   | ESVOC SPERC 8.3b.v1        |

| Cilj zaštite      | Procjena izloženosti    | RCR   |
|-------------------|-------------------------|-------|
| Slatkovodni       | 0,003 mg/l              | 0,004 |
| Slatkovodni talog | 0,014 mg/kg suhe težine | 0,004 |
| Morska voda       | 0,0004 mg/l             | 0,007 |
| Talog u moru      | 0,002 mg/kg suhe težine | 0,007 |
| Zemlja            | 0,001 mg/kg suhe težine | 0,004 |

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

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0

SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                  | RCR |
|-------------------|--------------------|------------------------|-------------------------------------------------------|-----|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 0,06 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) |     |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 0,34 mg/kg tjelesne<br>težine/dan                     |     |

**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             | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)           | 0,10 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 0,34 mg/kg tjelesne<br>težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,01 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                                  | 0,11 |

**4.3.4. Izloženost radnika: Proizvodnja ili formuliranje u kemijskoj industriji u zatvorenim serijskim postupcima uz povremenu kontroliranu izloženost ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja (PROC3)**

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                             | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 16,53 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)           | 0,06 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 0,34 mg/kg tjelesne<br>težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) |      |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                                  | 0,06 |

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

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                   | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,20 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 6,86 mg/kg tjelesne                                    | 0,04 |



## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

|                  |  |  |                                           |      |
|------------------|--|--|-------------------------------------------|------|
|                  |  |  | težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) |      |
| kombinirane rute |  |  |                                           | 0,24 |

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

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                              | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)            | 0,20 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 13,71 mg/kg<br>tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,09 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                                   | 0,29 |

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

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                              | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)            | 0,20 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 13,71 mg/kg<br>tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,09 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                                   | 0,29 |

### 4.3.8. 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             | 137,71 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)           | 0,50 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 13,71 mg/kg<br>tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,09 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                                   | 0,59 |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

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

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                          | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)        | 0,20 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 6,86 mg/kg tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,04 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                               | 0,24 |

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

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                          | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)        | 0,10 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 2,14 mg/kg tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,01 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                               | 0,11 |

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

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                           | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 137,71 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)        | 0,50 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 13,71 mg/kg tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,18 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                                | 0,68 |

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

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti    | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|-------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 55,08 mg/m <sup>3</sup> | 0,20 |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

|                  |          |            |                                                                    |      |
|------------------|----------|------------|--------------------------------------------------------------------|------|
|                  |          |            | (ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)                                        |      |
| kožno            | sustavni | Dugotrajno | 107,14 mg/kg<br>tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,70 |
| kombinirane rute |          |            |                                                                    | 0,90 |

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

| Način izloženosti | Zdravstveni<br>učinak | Pokazatelj<br>izloženosti | Procjena<br>izloženosti                                           | RCR  |
|-------------------|-----------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni              | Dugotrajno                | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)            | 0,20 |
| kožno             | sustavni              | Dugotrajno                | 13,71 mg/kg<br>tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,09 |
| kombinirane rute  |                       |                           |                                                                   | 0,29 |

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

| Način izloženosti | Zdravstveni<br>učinak | Pokazatelj<br>izloženosti | Procjena<br>izloženosti                                          | RCR  |
|-------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni              | Dugotrajno                | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)           | 0,20 |
| kožno             | sustavni              | Dugotrajno                | 0,34 mg/kg tjelesne<br>težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,09 |
| kombinirane rute  |                       |                           |                                                                  | 0,29 |

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

| Način izloženosti | Zdravstveni<br>učinak | Pokazatelj<br>izloženosti | Procjena<br>izloženosti                                           | RCR  |
|-------------------|-----------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni              | Dugotrajno                | 137,71 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)           | 0,50 |
| kožno             | sustavni              | Dugotrajno                | 28,29 mg/kg<br>tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,18 |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

|                  |  |  |  |      |
|------------------|--|--|--|------|
| kombinirane rute |  |  |  | 0,69 |
|------------------|--|--|--|------|

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

Očekivana izloženost na radnom mjestu ne bi trebala premašiti DNEL (izvedene razine izloženosti bez učinka) nakon usvajanja utvrđenih mjera upravljanja rizikom.

Gdje su druge mjere upravljanja rizikom/radni uvjeti usvojeni, tada bi korisnici trebali osigurati da su rizici upravljani do barem jednakih razina.

Smjernice se temelje na pretpostavljenim uvjetima rada koji ne moraju biti primjenljivi na sve lokacije; stoga, skaliranje može biti potrebno radi definiranja odgovarajućih, specifičnih za lokaciju, mjera za upravljanje rizikom.

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

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0

SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

## ES 5: Čišćenje; Industrijske uporabe (SU3).

## 5.1. Odjeljak naslova

|                             |                                         |
|-----------------------------|-----------------------------------------|
| Naziv scenarija izloženosti | : Čišćenje                              |
| Strukturirani kratki naslov | : Čišćenje; Industrijske uporabe (SU3). |

| 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   | Proizvodnja ili formuliranje u kemijskoj industriji u zatvorenim serijskim postupcima uz povremenu kontroliranu izloženost ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja | PROC3  |
| US 5   | Kemijska proizvodnja gdje postoji mogućnost izlaganja                                                                                                                    | PROC4  |
| US 6   | Industrijsko raspršivanje                                                                                                                                                | PROC7  |
| US 7   | Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u nenamjenskim objektima                                                                                               | PROC8a |
| US 8   | Primjena valjaka ili četkanje                                                                                                                                            | PROC10 |
| US 9   | Tretiranje artikala umakanjem i polijevanjem                                                                                                                             | PROC13 |

## 5.2. Uvjeti korištenja koji utječu na izloženost

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

| Karakteristike proizvoda (artikla)                                                                     |                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Fizički oblik proizvoda                                                                                | : Tekuća tvar           |
| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti |                         |
| Dnevna količina po mjestu                                                                              | : 5000 kg               |
| Vrsta ispuštanja                                                                                       | : Neprekidno ispuštanje |
| Dani emisije                                                                                           | : 20                    |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

| Uvjeti i mjere vezani za postrojenje za obradu kanalizacije                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vrsta STP-a                                                                                                                                                                                                                                            | : Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda                                                                                               |
| Vrsta STP-a                                                                                                                                                                                                                                            | : Lokalno postrojenje za obradu otpadnih voda                                                                                                 |
| Uvjeti i mjere vezane za obradu otpada (uključujući otpad proizvoda)                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                               |
| Tretiranje otpada                                                                                                                                                                                                                                      | : Spaljivanje opasnog otpada<br>Vanjska obrada i odlaganje otpada trebaju 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                                                                                                                                         |
| Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                               |
| Lokacija mora imati plan u slučaju izljeva kako bi sva zaštita bila na svom mjestu i kako bi se što je više moguće smanjio utjecaj povremenih ispuštanja.<br>Obnova pare (npr. adsorpcija)<br>Kad nisu u uporabi, držati spremnike čvrsto zatvorenima. |                                                                                                                                               |

### 5.2.2. 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                                                                 |
| 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                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                   |                                                                               |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika                                                        |                                                                               |
| Temperatura                                                                                            | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

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

Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene

**5.2.3. 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                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                   |                                                                               |
| 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                           |                                                                               |

**5.2.4. Kontrola izloženosti radnika: Proizvodnja ili formuliranje u kemijskoj industriji u zatvorenim serijskim postupcima uz povremenu kontroliranu izloženost ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja (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 |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

|                                                                                         |                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere</b>                                          |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                    |                                                                               |
| <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            |                                                                               |

### 5.2.5. 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>                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                          |                                                                               |
| <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                                  |                                                                               |

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

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



## DISPERBYK-103

Verzija 8.0

SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

|                                                                                                               |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 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                                                                                                      | : Trajanje izloženosti 240 min                                                |
| <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                                  |                                                                               |

#### 5.2.7. 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>                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                          |                                                                               |
| <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>                       |                                                                               |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene

### 5.2.8. 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                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                   |                                                                               |
| 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                           |                                                                               |

### 5.2.9. 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 |
| Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere                                                                |                                        |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                   |                                        |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika                                                        |                                        |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

|                                                                                         |                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 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            |                                                                               |

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

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

| Način ispuštanja | Brzina ispuštanja | Metoda procjene ispuštanja |
|------------------|-------------------|----------------------------|
| Zemlja           |                   | ESVOC SPERC 4.4a.v1        |
| voda             |                   | ESVOC SPERC 4.4a.v1        |
| zrak             |                   | ESVOC SPERC 4.4a.v1        |

| Cilj zaštite      | Procjena izloženosti     | RCR   |
|-------------------|--------------------------|-------|
| Slatkovodni       | 0,0024 mg/l              | 0,009 |
| Slatkovodni talog | 0,0277 mg/kg suhe težine | 0,009 |
| Morska voda       | 0,0004 mg/l              | 0,011 |
| Talog u moru      | 0,0037 mg/kg suhe težine | 0,011 |
| Zemlja            | 0,001 mg/kg suhe težine  | 0,004 |

#### 5.3.2. 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             | 0,06 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) |     |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 0,34 mg/kg tjelesne težine/dan                        |     |

#### 5.3.3. 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             | 5,51 mg/m <sup>3</sup> | 0,02 |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

|                  |          |            |                                                                  |      |
|------------------|----------|------------|------------------------------------------------------------------|------|
|                  |          |            | (ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)                                      |      |
| kožno            | sustavni | Dugotrajno | 1,37 mg/kg tjelesne<br>težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,01 |
| kombinirane rute |          |            |                                                                  | 0,03 |

### 5.3.4. Izloženost radnika: Proizvodnja ili formuliranje u kemijskoj industriji u zatvorenim serijskim postupcima uz povremenu kontroliranu izloženost ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja (PROC3)

| Način izloženosti | Zdravstveni<br>učinak | Pokazatelj<br>izloženosti | Procjena<br>izloženosti                                          | RCR  |
|-------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni              | Dugotrajno                | 16,53 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)           | 0,06 |
| kožno             | sustavni              | Dugotrajno                | 0,34 mg/kg tjelesne<br>težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) |      |
| kombinirane rute  |                       |                           |                                                                  | 0,06 |

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

| Način izloženosti | Zdravstveni<br>učinak | Pokazatelj<br>izloženosti | Procjena<br>izloženosti                                          | RCR  |
|-------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni              | Dugotrajno                | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)           | 0,10 |
| kožno             | sustavni              | Dugotrajno                | 6,86 mg/kg tjelesne<br>težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,04 |
| kombinirane rute  |                       |                           |                                                                  | 0,14 |

### 5.3.6. Izloženost radnika: Industrijsko raspršivanje (PROC7)

| Način izloženosti | Zdravstveni<br>učinak | Pokazatelj<br>izloženosti | Procjena<br>izloženosti                                 | RCR  |
|-------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni              | Dugotrajno                | 231,35 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,84 |
| kožno             | sustavni              | Dugotrajno                | 8,57 mg/kg tjelesne<br>težine/dan                       | 0,06 |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
 SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
 Datum tiskanja 13.05.2025

|                  |  |  |                             |      |
|------------------|--|--|-----------------------------|------|
|                  |  |  | (ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) |      |
| kombinirane rute |  |  |                             | 0,90 |

### 5.3.7. 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             | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)            | 0,20 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 13,71 mg/kg<br>tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,09 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                                   | 0,29 |

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

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                              | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)            | 0,20 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 27,43 mg/kg<br>tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,18 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                                   | 0,38 |

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

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                              | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)            | 0,20 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 13,71 mg/kg<br>tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,09 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                                   | 0,29 |

## **DISPERBYK-103**

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

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

Očekivana izloženost na radnom mjestu ne bi trebala premašiti DNEL (izvedene razine izloženosti bez učinka) nakon usvajanja utvrđenih mjera upravljanja rizikom.

Gdje su druge mjere upravljanja rizikom/radni uvjeti usvojeni, tada bi korisnici trebali osigurati da su rizici upravljani do barem jednakih razina.

Smjernice se temelje na pretpostavljenim uvjetima rada koji ne moraju biti primjenljivi na sve lokacije; stoga, skaliranje može biti potrebno radi definiranja odgovarajućih, specifičnih za lokaciju, mjera za upravljanje rizikom.

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

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0

SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

## ES 6: Čišćenje; Profesionalne uporabe (SU22).

## 6.1. Odjeljak naslova

|                             |                                           |
|-----------------------------|-------------------------------------------|
| Naziv scenarija izloženosti | : Čišćenje                                |
| Strukturirani kratki naslov | : Čišćenje; Profesionalne uporabe (SU22). |

| Okoliš |                                                                                                                                                                          |        |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| US 1   | Rasprostranjeno korištenje nereaktivnih pomoćnih sredstava za preradu ERC8a (bez uključivanja u ili na proizvod, u zatvorenom prostoru)                                  |        |
| 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   | Proizvodnja ili formuliranje u kemijskoj industriji u zatvorenim serijskim postupcima uz povremenu kontroliranu izloženost ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja | PROC3  |
| US 5   | Kemijska proizvodnja gdje postoji mogućnost izlaganja                                                                                                                    | PROC4  |
| US 6   | Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u nenamjenskim objektima                                                                                               | PROC8a |
| US 7   | Primjena valjaka ili četkanje                                                                                                                                            | PROC10 |
| US 8   | Tretiranje artikala umakanjem i polijevanjem                                                                                                                             | PROC13 |
| US 9   | Neindustrijsko raspršivanje                                                                                                                                              | PROC11 |
| US 10  | Neindustrijsko raspršivanje                                                                                                                                              | PROC11 |

## 6.2. Uvjeti korištenja koji utječu na izloženost

## 6.2.1. Kontrola izloženosti okoliša: Rasprostranjeno korištenje nereaktivnih pomoćnih sredstava za preradu (bez uključivanja u ili na proizvod, u zatvorenom prostoru) (ERC8a)

| Karakteristike proizvoda (artikla)                                                                     |                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Fizički oblik proizvoda                                                                                | : Tekuća tvar           |
| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti |                         |
| Dnevna količina po mjestu                                                                              | : 5000 kg               |
| Vrsta ispuštanja                                                                                       | : Neprekidno ispuštanje |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0

SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

|                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dani emisije                                                                                                                                                                                                                                           | : 20                                                                                                                                          |
| <b>Uvjeti i mjere vezani za postrojenje za obradu kanalizacije</b>                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                               |
| Vrsta STP-a                                                                                                                                                                                                                                            | : Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda                                                                                               |
| Vrsta STP-a                                                                                                                                                                                                                                            | : Lokalno postrojenje za obradu otpadnih voda                                                                                                 |
| <b>Uvjeti i mjere vezane za obradu otpada (uključujući otpad proizvoda)</b>                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                               |
| Tretiranje otpada                                                                                                                                                                                                                                      | : Spaljivanje opasnog otpada<br>Vanjska obrada i odlaganje otpada trebaju 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                                                                                                                                         |
| <b>Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive</b>                                                                                                                                                                |                                                                                                                                               |
| Lokacija mora imati plan u slučaju izljeva kako bi sva zaštita bila na svom mjestu i kako bi se što je više moguće smanjio utjecaj povremenih ispuštanja.<br>Obnova pare (npr. adsorpcija)<br>Kad nisu u uporabi, držati spremnike čvrsto zatvorenima. |                                                                                                                                               |

### 6.2.2. 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                                                                       |
| <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>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika</b>                                                        |                                                                               |
| Temperatura                                                                                                   | : Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. |



## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

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

Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene

**6.2.3. 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                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                   |                                                                               |
| 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                           |                                                                               |

**6.2.4. Kontrola izloženosti radnika: Proizvodnja ili formuliranje u kemijskoj industriji u zatvorenim serijskim postupcima uz povremenu kontroliranu izloženost ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja (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 |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

| Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere                                          |                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                             |                                                                               |
| 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     |                                                                               |

### 6.2.5. 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                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                   |                                                                               |
| 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                           |                                                                               |

### 6.2.6. 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 |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

|                                                                                                               |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 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>                                                                |                                                                               |
| Osigurajte rad na otvorenom prostoru.                                                                         |                                                                               |
| <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                                  |                                                                               |

### 6.2.7. 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>                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                          |                                                                               |
| <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                                  |                                                                               |

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

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

| 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                                                                |                                                                               |
| Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.                                                                   |                                                                               |
| 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                           |                                                                               |

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

| 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).                      |                                        |
| 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                                                        |                                        |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

|                                                                                         |                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 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            |                                                                               |

### 6.2.10. 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>                                                                |                                                                               |
| Osigurajte rad na otvorenom prostoru.                                                                         |                                                                               |
| <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                                  |                                                                               |

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

#### 6.3.1. Ispuštanje i izloženost okoliša: Rasprostranjeno korištenje nereaktivnih pomoćnih sredstava za preradu (bez uključivanja u ili na proizvod, u zatvorenom prostoru) (ERC8a)

| Način ispuštanja | Brzina ispuštanja | Metoda procjene ispuštanja |
|------------------|-------------------|----------------------------|
| Zemlja           |                   | ESVOC SPERC 8.4b.v1        |
| voda             |                   | ESVOC SPERC 8.4b.v1        |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

|      |  |                     |
|------|--|---------------------|
| zrak |  | ESVOC SPERC 8.4b.v1 |
|------|--|---------------------|

| Cilj zaštite      | Procjena izloženosti     | RCR   |
|-------------------|--------------------------|-------|
| Slatkovodni       | 0,0022 mg/l              | 0,004 |
| Slatkovodni talog | 0,0114 mg/kg suhe težine | 0,004 |
| Morska voda       | 0,0004 mg/l              | 0,006 |
| Talog u moru      | 0,0020 mg/kg suhe težine | 0,006 |
| Zemlja            | 0,001 mg/kg suhe težine  | 0,003 |

### 6.3.2. 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             | 0,06 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) |     |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 0,34 mg/kg tjelesne težine/dan                        |     |

### 6.3.3. 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             | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)        | 0,10 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 0,34 mg/kg tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,01 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                               | 0,11 |

### 6.3.4. Izloženost radnika: Proizvodnja ili formuliranje u kemijskoj industriji u zatvorenim serijskim postupcima uz povremenu kontroliranu izloženost ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja (PROC3)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                   | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 16,53 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,06 |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
 SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
 Datum tiskanja 13.05.2025

|                  |          |            |                                                         |      |
|------------------|----------|------------|---------------------------------------------------------|------|
| kožno            | sustavni | Dugotrajno | 0,34 mg/kg tjelesne težine/dan (ECETOC TRA Radnik v2.0) |      |
| kombinirane rute |          |            |                                                         | 0,06 |

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

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                    | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|---------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 55,08 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA Radnik v2.0)        | 0,20 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 6,86 mg/kg tjelesne težine/dan (ECETOC TRA Radnik v2.0) | 0,04 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                         | 0,24 |

### 6.3.6. 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             | 96,40 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA Radnik v2.0)         | 0,35 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 13,71 mg/kg tjelesne težine/dan (ECETOC TRA Radnik v2.0) | 0,09 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                          | 0,44 |

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

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                     | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|----------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 137,71 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA Radnik v2.0)        | 0,50 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 27,43 mg/kg tjelesne težine/dan (ECETOC TRA Radnik v2.0) | 0,18 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                          | 0,68 |

**DISPERBYK-103**

Verzija 8.0

SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

**6.3.8. Izloženost radnika: Tretiranje artikala umakanjem i polijevanjem (PROC13)**

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                              | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)            | 0,20 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 13,71 mg/kg<br>tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,09 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                                   | 0,29 |

**6.3.9. Izloženost radnika: Neindustrijsko raspršivanje (PROC11)**

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                              | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 165,25 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)           | 0,60 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 21,43 mg/kg<br>tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,14 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                                   | 0,74 |

**6.3.10. Izloženost radnika: Neindustrijsko raspršivanje (PROC11)**

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti                                              | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 231,35 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0)           | 0,84 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 21,43 mg/kg<br>tjelesne težine/dan<br>(ECETOC TRA<br>Radnik v2.0) | 0,14 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                                                                   | 0,98 |

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

Očekivana izloženost na radnom mjestu ne bi trebala premašiti DNEL (izvedene razine izloženosti bez učinka) nakon usvajanja utvrđenih mjera upravljanja rizikom.



## **DISPERBYK-103**

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

Gdje su druge mjere upravljanja rizikom/radni uvjeti usvojeni, tada bi korisnici trebali osigurati da su rizici upravljani do barem jednakih razina.

Smjernice se temelje na pretpostavljenim uvjetima rada koji ne moraju biti primjenljivi na sve lokacije; stoga, skaliranje može biti potrebno radi definiranja odgovarajućih, specifičnih za lokaciju, mjera za upravljanje rizikom.

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

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

### ES 7: Uporaba u premazima; Potrošačka korištenja (SU21).

#### 7.1. Odjeljak naslova

|                             |                                                      |
|-----------------------------|------------------------------------------------------|
| Naziv scenarija izloženosti | : Uporaba u premazima                                |
| Strukturirani kratki naslov | : Uporaba u premazima; Potrošačka korištenja (SU21). |

|          |                                                                                                                                         |      |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Okoliš   |                                                                                                                                         |      |
| US 1     | Rasprostranjeno korištenje nereaktivnih pomoćnih sredstava za preradu ERC8a (bez uključivanja u ili na proizvod, u zatvorenom prostoru) |      |
| Potrošač |                                                                                                                                         |      |
| US 2     | Zaštitni pokrovi i boje, Razrjeđivači, Otapala boje                                                                                     | PC9a |
| US 3     | Tinta i toneri                                                                                                                          | PC18 |

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

##### 7.2.1. Kontrola izloženosti okoliša: Rasprostranjeno korištenje nereaktivnih pomoćnih sredstava za preradu (bez uključivanja u ili na proizvod, u zatvorenom prostoru) (ERC8a)

|                                                                                                        |   |                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Karakteristike proizvoda (artikla)                                                                     |   |                                                                                                               |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                | : | Tekuća tvar                                                                                                   |
| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti |   |                                                                                                               |
| Dnevna količina po mjestu                                                                              | : | 0,52 kg                                                                                                       |
| Vrsta ispuštanja                                                                                       | : | Neprekidno ispuštanje                                                                                         |
| 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. |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost okoliša                                                        |   |                                                                                                               |
| Faktor razrjeđenja lokalne slatke vode                                                                 | : | 10                                                                                                            |
| Faktor razrjeđenja lokalne morske vode                                                                 | : | 100                                                                                                           |

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

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

| Karakteristike proizvoda (artikla)                                                                     |                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Pokriva koncentracije do 10 %                                                                          |                                                           |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                | : Tekuća tvar                                             |
| Tlak pare                                                                                              | : 10 Pa                                                   |
| Temperatura                                                                                            | : 20 °C                                                   |
| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti |                                                           |
| Korištena količinu po događaju                                                                         | : 10 kg                                                   |
| Trajanje                                                                                               | : 132 min                                                 |
| Učestalost uporabe                                                                                     | : 1 uporaba po danu                                       |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost potrošača                                                      |                                                           |
| Veličina prostorije                                                                                    | : 20 m <sup>3</sup>                                       |
| Stopa ventilacije                                                                                      | : Pokriva korištenje pod tipičnim kućanskom ventilacijom. |

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

| Karakteristike proizvoda (artikla)                                                                     |                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Pokriva koncentracije do 10 %                                                                          |                                                           |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                | : Tekuća tvar                                             |
| Tlak pare                                                                                              | : 10 Pa                                                   |
| Temperatura                                                                                            | : 20 °C                                                   |
| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti |                                                           |
| Korištena količinu po događaju                                                                         | : 0,04 kg                                                 |
| Trajanje                                                                                               | : 30 min                                                  |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost potrošača                                                      |                                                           |
| Veličina prostorije                                                                                    | : 20 m <sup>3</sup>                                       |
| Stopa ventilacije                                                                                      | : Pokriva korištenje pod tipičnim kućanskom ventilacijom. |

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

**7.3.1. Ispuštanje i izloženost okoliša: Rasprostranjeno korištenje nereaktivnih pomoćnih sredstava za preradu (bez uključivanja u ili na proizvod, u zatvorenom prostoru) (ERC8a)**

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

| Način ispuštanja | Brzina ispuštanja | Metoda procjene ispuštanja |
|------------------|-------------------|----------------------------|
| Zemlja           |                   | ESVOC SPERC 8.3c.v1        |
| voda             |                   | ESVOC SPERC 8.3c.v1        |
| zrak             |                   | ESVOC SPERC 8.3c.v1        |

| Cilj zaštite      | Procjena izloženosti     | RCR   |
|-------------------|--------------------------|-------|
| Slatkovodni       | 0,0023 mg/l              | 0,004 |
| Slatkovodni talog | 0,0116 mg/kg suhe težine | 0,004 |
| Morska voda       | 0,0004 mg/l              | 0,007 |
| Talog u moru      | 0,0021 mg/kg suhe težine | 0,007 |
| Zemlja            | 0,001 mg/kg suhe težine  | 0,003 |

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

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti        | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|-----------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 6,83 mg/m <sup>3</sup>      | 0,60 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 6 mg/kg tjelesne težine/dan | 0,11 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                             | 0,70 |

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

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti          | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|-------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 0,181 mg/m <sup>3</sup>       | 0,02 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 7,5 mg/kg tjelesne težine/dan | 0,14 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                               | 0,16 |

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

Očekivana izloženost na radnom mjestu ne bi trebala premašiti DNEL (izvedene razine izloženosti bez učinka) nakon usvajanja utvrđenih mjera upravljanja rizikom.

Gdje su druge mjere upravljanja rizikom/radni uvjeti usvojeni, tada bi korisnici trebali osigurati da su rizici upravljani do barem jednakih razina.

Smjernice se temelje na pretpostavljenim uvjetima rada koji ne moraju biti primjenljivi na sve lokacije; stoga, skaliranje može biti potrebno radi definiranja odgovarajućih, specifičnih za lokaciju, mjera za

## **DISPERBYK-103**

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

upravljanje rizikom.

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

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

### ES 8: Čišćenje; Potrošačka korištenja (SU21).

#### 8.1. Odjeljak naslova

|                             |                                                                                                                                         |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Naziv scenarija izloženosti | : Čišćenje                                                                                                                              |
| Strukturirani kratki naslov | : Čišćenje; Potrošačka korištenja (SU21).                                                                                               |
| Okoliš                      |                                                                                                                                         |
| US 1                        | Rasprostranjeno korištenje nereaktivnih pomoćnih sredstava za preradu ERC8a (bez uključivanja u ili na proizvod, u zatvorenom prostoru) |
| Petrošač                    |                                                                                                                                         |
| US 2                        | Proizvodi za pranje i čišćenje PC35                                                                                                     |

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

##### 8.2.1. Kontrola izloženosti okoliša: Rasprostranjeno korištenje nereaktivnih pomoćnih sredstava za preradu (bez uključivanja u ili na proizvod, u zatvorenom prostoru) (ERC8a)

|                                                                                                        |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Karakteristike proizvoda (artikla)                                                                     |               |
| Fizički oblik proizvoda                                                                                | : Tekuća tvar |
| Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti |               |
| Dnevna količina po mjestu                                                                              | : 0,27 kg     |
| Dani emisije                                                                                           | : 365         |
| Ostali uvjeti koji utječu na izloženost okoliša                                                        |               |
| Faktor razrjeđenja lokalne slatke vode                                                                 | : 10          |
| Faktor razrjeđenja lokalne morske vode                                                                 | : 100         |

##### 8.2.2. Kontrola izloženosti klijenta: Proizvodi za pranje i čišćenje (PC35)

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| Karakteristike proizvoda (artikla) |               |
| Pokriva koncentracije do 10 %      |               |
| Fizički oblik proizvoda            | : Tekuća tvar |
| Tlak pare                          | : 10 Pa       |

## DISPERBYK-103

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

|                                                                                                               |                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Temperatura                                                                                                   | : 20 °C                                                   |
| <b>Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti</b> |                                                           |
| Korištena količinu po događaju                                                                                | : 0,016 kg                                                |
| Trajanje                                                                                                      | : 60 min                                                  |
| <b>Ostali uvjeti koji utječu na izloženost potrošača</b>                                                      |                                                           |
| Veličina prostorije                                                                                           | : 15 m <sup>3</sup>                                       |
| Stopa ventilacije                                                                                             | : Pokriva korištenje pod tipičnim kućanskom ventilacijom. |

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

**8.3.1. Ispuštanje i izloženost okoliša: Rasprostranjeno korištenje nereaktivnih pomoćnih sredstava za preradu (bez uključivanja u ili na proizvod, u zatvorenom prostoru) (ERC8a)**

| Način ispuštanja | Brzina ispuštanja | Metoda procjene ispuštanja |
|------------------|-------------------|----------------------------|
| Zemlja           |                   | ESVOC SPERC 8.4c.v1        |
| voda             |                   | ESVOC SPERC 8.4c.v1        |
| zrak             |                   | ESVOC SPERC 8.4c.v1        |

| Cilj zaštite      | Procjena izloženosti     | RCR   |
|-------------------|--------------------------|-------|
| Slatkovodni       | 0,0022 mg/l              | 0,004 |
| Slatkovodni talog | 0,011 mg/kg suhe težine  | 0,004 |
| Morska voda       | 0,00039 mg/l             | 0,006 |
| Talog u moru      | 0,0020 mg/kg suhe težine | 0,006 |
| Zemlja            | 0,001 mg/kg suhe težine  | 0,003 |

### 8.3.2. Izloženost potrošača: Proizvodi za pranje i čišćenje (PC35)

| Način izloženosti | Zdravstveni učinak | Pokazatelj izloženosti | Procjena izloženosti          | RCR  |
|-------------------|--------------------|------------------------|-------------------------------|------|
| udisajni          | sustavni           | Dugotrajno             | 0,181 mg/m <sup>3</sup>       | 0,02 |
| kožno             | sustavni           | Dugotrajno             | 7,5 mg/kg tjelesne težine/dan | 0,14 |
| kombinirane rute  |                    |                        |                               | 0,16 |

## **DISPERBYK-103**

Verzija 8.0  
SDB\_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 25.11.2022  
Datum tiskanja 13.05.2025

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

Očekivana izloženost na radnom mjestu ne bi trebala premašiti DNEL (izvedene razine izloženosti bez učinka) nakon usvajanja utvrđenih mjera upravljanja rizikom.

Gdje su druge mjere upravljanja rizikom/radni uvjeti usvojeni, tada bi korisnici trebali osigurati da su rizici upravljani do barem jednakih razina.

Smjernice se temelje na pretpostavljenim uvjetima rada koji ne moraju biti primjenljivi na sve lokacije; stoga, skaliranje može biti potrebno radi definiranja odgovarajućih, specifičnih za lokaciju, mjera za upravljanje rizikom.

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