

RHEOBYK-431

Verzija 7.0

SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

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

Trgovačko ime proizvoda : RHEOBYK-431

UFI : YN36-D0DE-F001-9WJ5

Oznaka proizvoda : 000000000000130005

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

Uporaba tvari/pripravka : Reološki aditiv

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka : BYK-Chemie GmbH
Abelstrasse 45
46483 Wesel

Telefon : +49 281 670-0

Telefaks : +49 281 65735

Informacije : Regulatorni poslovi

Telefon : +49 281 670-23532

Telefaks : +49 281 670-23533

E-mail adresa : GHS.BYK@altana.com

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

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

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti**2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese****Razvrstavanje prema UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP)**

Zapaljive tekućine, Kategorija 3	H226: Zapaljiva tekućina i para.
Nadraživanje kože, Kategorija 2	H315: Nadražuje kožu.
Teška ozljeda oka, Kategorija 1	H318: Uzrokuje teške ozljede oka.
Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, Kategorija 3, Središnji živčani sustav	H336: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, Kategorija 3, Dišni sustav	H335: Može nadražiti dišni sustav.

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

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Piktogrami opasnosti :



Oznaka opasnosti : Opasnost

Oznake upozorenja : H226 Zapaljiva tekućina i para.
H315 Nadražuje kožu.
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
H335 Može nadražiti dišni sustav.
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.
P264 Nakon rukovanja temeljito oprati kožu.
P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice/ zaštitu sluha.

Postupanje:

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:

- 78-83-1 izobutanol

2.3 Ostale opasnosti

Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnim (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 a high molecular urea modified non polar polyamide

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Sastojci

Kemijski naziv	CAS-br. EZ-br. Indeks-br. Registracijski broj	Razvrstavanje prema UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Koncentracija (% w/w)
izobutanol	78-83-1 201-148-0 01-2119484609-23	Zap. tek. 3; H226 Nadraž. koža 2; H315 Ozlj. oka 1; H318 TCOJ 3; H336 (Središnji živčani sustav) TCOJ 3; H335 (Dišni sustav)	>= 50 - <= 100
Polyamide	-	Nadraž. koža 2; H315 Nadraž. oka 2; H319	>= 25 - < 30
2-fenoksietanol	122-99-6 204-589-7 01-2119488943-21	Ak. toks. 4; H302 Ozlj. oka 1; H318 TCOJ 3; H335 (Dišni sustav) Procjena akutne toksičnosti Akutna oralna toksičnost: 1.840 mg/kg	>= 7 - < 10

Objašnjenja kratica potražite u Odjeljak 16.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

- Opći savjeti : Premjestiti se iz opasne zone.
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 : Ukoliko nadražnost kože potraje, nazvati liječnika.
U slučaju dodira s kožom, temeljito isprati vodom.
U slučaju dodira s odjećom, skinuti odjeću.
- Nakon dodira s očima : 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.

RHEOBYK-431

Verzija 7.0

SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

Držati oči širom otvorene tijekom ispiranja.
Ako nadražaj očiju ne prestaje, zatražiti pomoć okulistice.

Nakon gutanja : Držati dišne puteve otvorenima.
NE izazivajte povraćanje.
Ne davati mlijeko ili alkoholna pića.
Nikada ne davati bilo što u usta nesvjesnoj osobi.
Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika.
Odmah odvesti žrtvu u bolnicu.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi : Nema dostupnih podataka.

Opasnosti : Nema dostupnih podataka.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi

Liječenje : Nema dostupnih podataka.

ODJELJAK 5.: Mjere za gašenje požara**5.1 Sredstva za gašenje**

Prikladna sredstva za gašenje : Pjena otporna na alkohol
Ugljični dioksid (CO₂)
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 : ugljikovi oksidi
Dušikovi oksidi (NO_x)
Halogenirani spojevi
Metalni oksidi
Hidrogen klorid

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.

RHEOBYK-431

Verzija 7.0

SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

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 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.

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladišnih prostora i spremnika : Zabranjeno pušenje. Pobrinuti se da je spremnik dobro zatvoren i čuvati na suhom i dobro prozračenom mjestu. Otvoreni spremnik se mora pažljivo ponovno nepropusno zatvoriti i držati uspravno da bi se 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 izloženosti/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Granične vrijednosti izlaganja na radnome mjestu

Sastojci	CAS-br.	Vrsta vrijednosti (Oblik izloženosti)	Nadzorni parametri	Temelj
izobutanol	78-83-1	GVI	50 ppm 154 mg/m ³	HR OEL
Dodatni podaci: Razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama				
		KGVI	75 ppm 231 mg/m ³	HR OEL
Dodatni podaci: Razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama				

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

Naziv tvari	Konačna upotreba	Načini izloženosti	Potencijalni učinci na zdravlje	Vrijednost
izobutanol	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	310 mg/m ³
	Potrošači	Gutanje	Dugoročni sustavni učinci	25 mg/kg
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	55 mg/m ³
2-fenoksietanol	Radnici	Inhalacija	Dugotrajna izloženost, Sustavne posljedice, Lokalni učinci	8,07 mg/m ³
	Radnici	Dodir s kožom	Dugotrajna izloženost, Sustavne posljedice	34,72 mg/kg
	Potrošači	Inhalacija	Dugotrajna izloženost, Kratkotrajna izloženost, Lokalni učinci	2,5 mg/m ³
	Potrošači	Dodir s kožom	Dugotrajna	20,83 mg/kg

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

			izloženost, Lokalni učinci	
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajna izloženost, Kratkotrajna izloženost, Sustavne posljedice	17,43 mg/kg

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

Naziv tvari	Odjel za okoliš	Vrijednost
izobutanol	Slatka voda	0,4 mg/l
	Morska voda	0,04 mg/l
	Talog u slatkoj vodi	1,52 mg/kg
	Talog u moru	0,152 mg/kg
	Zemlja	0,0699 mg/kg
	Postrojenje za obradu fekalija	10 mg/l
	Intermittent releases	11 mg/l
2-fenoksietanol	Slatka voda	0,943 mg/l
	Morska voda	0,0943 mg/l
	Intermittent releases	3,44 mg/l
	Talog u slatkoj vodi	7,2366 mg/kg
	Talog u moru	0,7237 mg/kg
	Zemlja	1,26 mg/kg
	Postrojenje za obradu fekalija	24,8 mg/l

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 : Viton
Vrijeme prodiranja : 120 min
kemikalije

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.

RHEOBYK-431

Verzija 7.0

SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

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

Fizičko stanje	:	tekućina
Boja	:	žut
Miris	:	alkoholni
Prag osjetljivosti mirisa	:	Nema raspoloživih podataka
Talište/područje taljenja	:	< 0 °C Metoda: derived
Početna točka vrenja	:	106 °C Metoda: derived
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	:	7 %(V)
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	:	0,6 %(V)
Plamište	:	ca. 29 °C Metoda: 48 (Abel-Pensky)
Temperatura samozapaljenja	:	> 200 °C Metoda: DIN 51794
Temperatura raspada	:	Nema raspoloživih podataka
pH	:	5 (20 °C) Koncentracija: 1 % Metoda: Univerzalni pH indikator
Viskoznost		
Viskoznost, dinamička	:	ca. 100 mPa.s (20 °C) Metoda: 11 (NV, 20°C)
Viskoznost, kinematička	:	Nema raspoloživih podataka
Topivost(i)		
Topljivost u vodi	:	ne miješa se
Topivost u drugim sredstvima za otapanje	:	Nema raspoloživih podataka
Koeficijent raspodjele n- oktanol/voda	:	Nema raspoloživih podataka
Tlak pare	:	< 10 hPa (20 °C) Metoda: derived
Relativna gustoća	:	Nema raspoloživih podataka
Gustoća	:	ca. 0,87 g/cm ³ (20 °C, 1.013 hPa) Metoda: 4 (20°C oscillating U-tube)
Nasipna gustoća	:	Neprimjenjivo

RHEOBYK-431

Verzija 7.0

SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

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 reakcijaOpasne reakcije : Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.
Pare mogu stvoriti eksplozivnu smjesu s zrakom.**10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati**

Uvjeti koje treba izbjegavati : Toplina, plamenovi i iskre.

10.5 Inkompatibilni materijaliMaterijali koje treba izbjegavati : Jako oksidirajuća sredstva
Kiseline**10.6 Opasni proizvodi raspadanja**

Nema raspoloživih podataka

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 : Procjena akutne toksičnosti: > 2.000 mg/kg
Metoda: Metoda izračunavanja**Sastojci:****izobutanol:**Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor, mužjak): > 2.830 mg/kg
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 401
DLP (dobra laboratorijska praksa): da

RHEOBYK-431

Verzija 7.0

SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

- Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec, mužjak): > 2.000 mg/kg
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 402
DLP (dobra laboratorijska praksa): da
- 2-fenoksietanol:**
- Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor): 1.840 mg/kg
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 401
DLP (dobra laboratorijska praksa): ne
- Procjena akutne toksičnosti: 1.840 mg/kg
Metoda: Metoda izračunavanja
- Akutna toksičnost pri udisanju : LC50 (Štakor): > 1 mg/l
Vrijeme izlaganja: 4 h
Atmosfera ispitivanja: prašina/magla
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 412
DLP (dobra laboratorijska praksa): da
Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno inhalacijski toksične

Nagrizanje/nadraživanje kože**Proizvod:**

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

Sastojci:**izobutanol:**

- Vrste : Zec
Rezultat : Nadražaj kože

2-fenoksietanol:

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

Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka**Proizvod:**

- Napomene : Može uzrokovati trajno oštećenje oka.

Sastojci:**izobutanol:**

- Vrste : Zec
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 405
Rezultat : Nadražaj očiju
DLP (dobra laboratorijska praksa) : da

2-fenoksietanol:

RHEOBYK-431

Verzija 7.0

SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

Vrste : Zec
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 405
Rezultat : Nadražaj očiju

Preosjetljivost kože ili dišnih puteva**Proizvod:**

Napomene : Nema raspoloživih podataka

Sastojci:**izobutanol:**

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

2-fenoksietanol:

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

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

Sastojci:**2-fenoksietanol:**

Učinci na razvoj fetusa : Vrste: Štakor
Način primjene: Oralno
trajanje pojedinačnog tretmana: 14 d
opća toksičnost kod majki: NOAEL: 300 mg/kg tjelesne težine
Teratogenost: NOAEL: 1.000 mg/kg tjelesne težine
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 414

RHEOBYK-431

Verzija 7.0

SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

Vrste: Zec
Način primjene: Kožno
trajanje pojedinačnog tretmana: 14 d
opća toksičnost kod majki: NOAEL: 300 mg/kg tjelesne težine
Teratogenost: NOAEL: 600 mg/kg tjelesne težine

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

Napomene : Nema raspoloživih podataka

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

Napomene : Nema raspoloživih podataka

Toksičnost ponovljenih doza**Proizvod:**

Napomene : Nema raspoloživih podataka

Sastojci:**2-fenoksietanol:**

Vrste : Štakor
NOAEL : 700 mg/kg
Način primjene : Oralno
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 408

Vrste : Štakor
NOAEL : 0,0482 mg/l
Način primjene : Inhalacija
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 412
Ciljni organi : Dišni organi

Aspiracijska toksičnost**Proizvod:**

Nema raspoloživih podataka

Sastojci:**izobutanol:**

Bez razvrstavanja u svezi s toksičnošću prilikom udisanja

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

Ocjena : Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da

RHEOBYK-431

Verzija 7.0

SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

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

Sastojci:**izobutanol:**

Otrovnost za ribe : LC50 (Pimephales promelas (Debeloglava gavčica)): 1.430 mg/l
Vrijeme izlaganja: 96 h

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake : EC50 (Daphnia pulex (Planktonski račići)): 1.100 mg/l
Vrijeme izlaganja: 48 h
Vrsta ispitivanja: statički test

Toksičnost za alge/vodene biljke : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): 1.799 mg/l
Vrijeme izlaganja: 72 h
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a
DLP (dobra laboratorijska praksa): da

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake (Kronična toksičnost) : NOEC: 20 mg/l
Krajnja točka: Reproduction
Vrijeme izlaganja: 21 d
Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha)
Vrsta ispitivanja: semi-static test

2-fenoksietanol:

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake : EC50 (Daphnia (Dafnija- planktonski račić)): min. 100 mg/l
Vrijeme izlaganja: 48 h
Vrsta ispitivanja: statički test
Metoda: Test priručnik 202 OECD-a

Otrovnost za ribe (Kronična : NOEC: 23 mg/l

RHEOBYK-431

Verzija 7.0

SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

toksičnost)	Vrijeme izlaganja: 34 d Metoda: Test priručnik 210 OECD-a
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake (Kronična toksičnost)	: NOEC: 9,43 mg/l Vrijeme izlaganja: 21 d Vrste: Daphnia (Dafnija- planktonski račić) Vrsta ispitivanja: semi-static test Metoda: Test priručnik 211 OECD-a

12.2 Postojanost i razgradivost**Proizvod:**

Biorazgradljivost : Napomene: Nema raspoloživih podataka

Sastojci:**izobutanol:**Biorazgradljivost : Rezultat: Biološki vrlo razgradljivo.
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 301D**2-fenoksietanol:**Biorazgradljivost : Biološka razgradnja: > 70 %
Vrijeme izlaganja: 28 d
Metoda: Test priručnik 301 A OECD-a**12.3 Bioakumulacijski potencijal****Proizvod:**

Bioakumulacija : Napomene: Nema raspoloživih podataka

Sastojci:**izobutanol:**Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda : log Pow: 1
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 toksičnim (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

RHEOBYK-431

Verzija 7.0

SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

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.

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 jezera, rijeke ili jarci se ne smiju zagađivati s kemijskim ili rabljenim spremnicima.
Pošaljite ovlaštenoj tvrtki za zbrinjavanje otpada.

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

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

ADR : UN 1212
RID : UN 1212
IMDG : UN 1212
IATA : UN 1212

14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u

ADR : IZOBUTANOL, OTOPINA
RID : IZOBUTANOL, OTOPINA
IMDG : ISOBUTANOL, SOLUTION
IATA : Isobutyl alcohol, solution

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR : 3
RID : 3
IMDG : 3
IATA : 3

14.4 Skupina pakiranja

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
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

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 (REACH), članak 57).

RHEOBYK-431

Verzija 7.0

SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

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

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

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

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

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.
H302 : Štetno ako se proguta.
H315 : Nadražuje kožu.
H318 : Uzrokuje teške ozljede oka.
H319 : Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H335 : Može nadražiti dišni sustav.
H336 : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Cjelovit tekst ostalih skraćenica

Ak. toks. : Akutna toksičnost
Nadraž. koža : Nadraživanje kože
Nadraž. oka : Nadražujuće za oko
Ozlj. oka : Teška ozljeda oka
TCOJ : Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje
Zap. tek. : Zapaljive tekućine
HR OEL : Hrvatska. Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima.
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;

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

IECSC - Popis postojećih kemijskih tvari u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prijevoz opasnih tvari; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj sigurnosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih kemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova; n.o.s. - Koji nije definiran drugačije; NO(A)EC - Nije promatrana (negativan) koncentracija učinka; NO(A)EL - Nije promatrano (negativan) razina učinka; NOELR - Nije primjetan učinak stope učitavanja; NZIoC - Popis kemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj; OPPTS - Ured kemijske sigurnosti i sprječavanja onečišćenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i otrovna tvar; PICCS - Popis kemikalija i kemijskih tvari Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - UREDBA (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; STL - Sigurnosno tehnički list; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; TCSI - Popis kemijskih tvari Tajvana; TECI - Tajlandski Postojeći popis kemijskih tvari; TRGS - Tehnička pravila za opasne tvari; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih tvari (SAD); UN - Ujedinjeni narodi; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulacijski

Dodatni podaci

Razvrstavanje mješavine:

Zap. tek. 3	H226
Nadraž. koža 2	H315
Ozlj. oka 1	H318
TCOJ 3	H336
TCOJ 3	H335

Postupak razvrstavanja:

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

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

HR / HR

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Aneks: Scenariji izloženosti

Popis Sadržaja

Broj	Naziv
ES 1	Koristi se kao intermedijer; Industrijske uporabe (SU3).
ES 2	Formulacija i (pre)pakiranje tvari i smjesa; Industrijske uporabe (SU3).
ES 3	Raspodjela tvari; Industrijske uporabe (SU3).
ES 4	Uporaba u premazima; Industrijske uporabe (SU3).
ES 5	Uporaba u premazima; Profesionalne uporabe (SU22).
ES 6	Čišćenje; Industrijske uporabe (SU3).
ES 7	Čišćenje; Profesionalne uporabe (SU22).
ES 8	Uporaba u laboratorijama; Profesionalne uporabe (SU22).
ES 9	polimerizacija; Industrijske uporabe (SU3).

RHEOBYK-431

Verzija 7.0

SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

ES 1: Koristi se kao intermedijer; Industrijske uporabe (SU3).

1.1. Odjeljak naslova

Naziv scenarija izloženosti	: Koristi se kao intermedijer
Strukturirani kratki naslov	: Koristi se kao intermedijer; Industrijske uporabe (SU3).

Okoliš		
US 1	Uporaba intermedijera	ERC6a
Radnik		
US 2	Uporaba u zatvorenom procesu, bez vjerojatnosti za izloženost	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	Prijenos tvari ili pripravaka u male spremnike (namjenske linije za punjenje, uključujući vaganje)	PROC9

1.2. Uvjeti korištenja koji utječu na izloženost

1.2.1. Kontrola izloženosti okoliša: Uporaba intermedijera (ERC6a)

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva postotak tvari u proizvodu, do 100%.	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Godišnja količina po mjestu	: 20124 t
Maksimalna dnevna tonaža postrojenja	: 61 t

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Ne primjenjivati industrijski mulj na prirodna tla.	
Uvjeti i mjere vezani za postrojenje za obradu kanalizacije	
Vrsta STP-a	: Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda
Tekući otpad iz STP-a	: 2.000 m ³ /d

1.2.2. Kontrola izloženosti radnika: Uporaba u zatvorenom procesu, bez vjerojatnosti za izloženost (PROC1)

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

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

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Uporaba unutra ili na otvorenom	:	Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.
---------------------------------	---	--

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)

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

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

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

1.2.7. Kontrola izloženosti radnika: Prijenos tvari ili pripravaka (punjenje/praznjenje) u namjenskim objektima (PROC8b)

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

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

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

1.3. Procjena izloženosti i pozivanje na njen izvor

1.3.1. Ispuštanje i izloženost okoliša: Uporaba intermedijera (ERC6a)

Cilj zaštite	Procjena izloženosti	RCR
Slatkovodni	0,079 mg/l	0,197
Slatkovodni talog	0,306 mg/kg suhe težine	0,197
Morska voda	0,00787 mg/l	0,197
Talog u moru	0,031 mg/kg suhe težine	0,196
Poljoprivredno tlo	0,000888 mg/kg suhe težine	0,012
Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	0,763 mg/l	0,076

1.3.2. Izloženost radnika: Uporaba u zatvorenom procesu, bez vjerojatnosti za izloženost (PROC1)

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		0,031 mg/m ³	< 0,01
udisajni	sustavni		0,031 mg/m ³	< 0,01

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	Lokalno		15,44 mg/m ³	0,05

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

udisajni	sustavni		15,44 mg/m ³	0,05
----------	----------	--	-------------------------	------

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	Lokalno		30,88 mg/m ³	0,1
udisajni	sustavni		30,88 mg/m ³	0,1

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

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		61,77 mg/m ³	0,199
udisajni	sustavni		61,77 mg/m ³	0,199

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

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		15,44 mg/m ³	0,05
udisajni	sustavni		15,44 mg/m ³	0,05

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

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		3,861 mg/m ³	0,012
udisajni	sustavni		3,861 mg/m ³	0,012

1.3.8. 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	Lokalno		15,44 mg/m ³	0,05
udisajni	sustavni		15,44 mg/m ³	0,05

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

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

Podaci se odnose na vodeću tvar.

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
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	Uporaba u zatvorenom procesu, bez vjerojatnosti za izloženost	PROC1

2.2. Uvjeti korištenja koji utječu na izloženost

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

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva postotak tvari u proizvodu, do 100%.	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Godišnja količina po mjestu	: 10915 t
Maksimalna dnevna tonaža postrojenja	: 36,4 t
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Ne primjenjivati industrijski mulj na prirodna tla.	
Uvjeti i mjere vezani za postrojenje za obradu kanalizacije	
Vrsta STP-a	: Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda
Tekući otpad iz STP-a	: 2.000 m ³ /d

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

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika
Uporaba unutra ili na otvorenom : Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti
Učestalost uporabe : Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika
Uporaba unutra ili na otvorenom : Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

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

Karakteristike proizvoda (artikla)
Pokriva koncentracije do 100 %
Fizički oblik proizvoda : Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti
Učestalost uporabe : Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika
Uporaba unutra ili na otvorenom : Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

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

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

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

Karakteristike proizvoda (artikla)

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 95 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

2.2.10. Kontrola izloženosti radnika: Uporaba u zatvorenom procesu, bez vjerojatnosti za izloženost (PROC1)

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

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

2.3. Procjena izloženosti i pozivanje na njen izvor

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

Cilj zaštite	Procjena izloženosti	RCR
Slatkovodni	0,048 mg/l	0,12
Slatkovodni talog	0,176 mg/kg suhe težine	0,12
Morska voda	0,0048 mg/l	0,12
Talog u moru	0,019 mg/kg suhe težine	0,12
Poljoprivredno tlo	0,00867 mg/kg suhe težine	0,113
Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	0,455 mg/l	0,046

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	Lokalno		0,031 mg/m ³	< 0,01
udisajni	sustavni		0,031 mg/m ³	< 0,01

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	Lokalno		15,44 mg/m ³	0,05
udisajni	sustavni		15,44 mg/m ³	0,05

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

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	Lokalno		30,88 mg/m ³	0,1
udisajni	sustavni		30,88 mg/m ³	0,1

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

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		61,77 mg/m ³	0,199
udisajni	sustavni		61,77 mg/m ³	0,199

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

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		15,44 mg/m ³	0,05
udisajni	sustavni		15,44 mg/m ³	0,05

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	Lokalno		15,44 mg/m ³	0,05
udisajni	sustavni		15,44 mg/m ³	0,05

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	Lokalno		3,861 mg/m ³	0,012
udisajni	sustavni		3,861 mg/m ³	0,012

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

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		15,44 mg/m ³	0,05
udisajni	sustavni		15,44 mg/m ³	0,05

2.3.10. Izloženost radnika: Uporaba u zatvorenom procesu, bez vjerojatnosti za izloženost (PROC1)

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		30,88 mg/m ³	0,1
udisajni	sustavni		30,88 mg/m ³	0,1

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

Podaci se odnose na vodeću tvar.

RHEOBYK-431

Verzija 7.0

SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

ES 3: Raspodjela tvari; Industrijske uporabe (SU3).

3.1. Odjeljak naslova

Naziv scenarija izloženosti	: Raspodjela tvari
Strukturirani kratki naslov	: Raspodjela tvari; 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	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	Prijenos tvari ili pripravaka u male spremnike (namjenske linije za punjenje, uključujući vaganje)	PROC9
US 9	Uporaba kao laboratorijskog reagensa	PROC15

3.2. Uvjeti korištenja koji utječu na izloženost

3.2.1. Kontrola izloženosti okoliša: Formuliranje u smjesu (ERC2)

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva postotak tvari u proizvodu, do 100%.	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Godišnja količina po mjestu	: 42577 t
Maksimalna dnevna tonaža	: 0,028 t

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

postrojenja	
Uvjeti i mjere vezani za postrojenje za obradu kanalizacije	
Vrsta STP-a	: Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda
Tekući otpad iz STP-a	: 2.000 m3/d

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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

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)

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

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

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

3.2.7. 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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 95 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

3.2.8. 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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

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

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

3.3. Procjena izloženosti i pozivanje na njen izvor

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

Cilj zaštite	Procjena izloženosti	RCR
Slatkovodni	0,0025 mg/l	< 0,01
Slatkovodni talog	0,00972 mg/kg suhe težine	< 0,01
Morska voda	0,000246 mg/l	< 0,01
Talog u moru	0,000957 mg/kg suhe težine	< 0,01
Poljoprivredno tlo	0,00344 mg/kg suhe težine	0,045
Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	0,0000177 mg/l	< 0,01

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

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	Lokalno		0,031 mg/m ³	< 0,01
udisajni	sustavni		0,031 mg/m ³	< 0,01

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	Lokalno		15,44 mg/m ³	0,05
udisajni	sustavni		15,44 mg/m ³	0,05

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	Lokalno		30,88 mg/m ³	0,1
udisajni	sustavni		30,88 mg/m ³	0,1

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

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		61,77 mg/m ³	0,199
udisajni	sustavni		61,77 mg/m ³	0,199

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

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		15,44 mg/m ³	0,05
udisajni	sustavni		15,44 mg/m ³	0,05

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

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		3,861 mg/m ³	0,012
udisajni	sustavni		3,861 mg/m ³	0,012

3.3.8. 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	Lokalno		15,44 mg/m ³	0,05
udisajni	sustavni		15,44 mg/m ³	0,05

3.3.9. Izloženost radnika: Uporaba kao laboratorijskog reagensa (PROC15)

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		30,88 mg/m ³	0,1
udisajni	sustavni		30,88 mg/m ³	0,1

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

Podaci se odnose na vodeću tvar.

RHEOBYK-431

Verzija 7.0

SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

ES 4: Uporaba u premazima; Industrijske uporabe (SU3).

4.1. 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	Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u nenamjenskim objektima	PROC8a
US 9	Prijenos tvari ili pripravaka (punjenje/pražnjenje) u namjenskim objektima	PROC8b
US 10	Prijenos tvari ili pripravaka u male spremnike (namjenske linije za punjenje, uključujući vaganje)	PROC9
US 11	Primjena valjaka ili četkanje	PROC10
US 12	Tretiranje artikala umakanjem i polijevanjem	PROC13
US 13	Uporaba kao laboratorijskog reagensa	PROC15

4.2. Uvjeti korištenja koji utječu na izloženost

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

Karakteristike proizvoda (artikla)

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Pokriva postotak tvari u proizvodu, do 100%.	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Godišnja količina po mjestu	: 3116 t
Maksimalna dnevna tonaža postrojenja	: 10,39 t
Uvjeti i mjere vezani za postrojenje za obradu kanalizacije	
Vrsta STP-a	: Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda
Tekući otpad iz STP-a	: 2.000 m3/d

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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika
Uporaba unutra ili na otvorenom : Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti
Učestalost uporabe : Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika
Uporaba unutra ili na otvorenom : Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

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

Karakteristike proizvoda (artikla)
Pokriva koncentracije do 100 %
Fizički oblik proizvoda : Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti
Učestalost uporabe : Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika
Uporaba unutra ili na otvorenom : Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

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

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

4.2.7. Kontrola izloženosti radnika: Industrijsko raspršivanje (PROC7)

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Redovno održavajte i testirajte ventilacijski sustav. Svakodnevno čistite opremu i prostore na i u kojima se odvija rad.	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba
Veličina prostorije	: > 1000 m ³
Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive	
Osigurati da je udaljenost od radnika do zadatka veća od 1 m. Osigurati redovitu inspekciju, čišćenje i održavanje opreme i strojeva. Osigurati da se koristi kabina za raspršivanje.	

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 95 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

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

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

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

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

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

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

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

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

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

4.3. Procjena izloženosti i pozivanje na njen izvor

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

Cilj zaštite	Procjena izloženosti	RCR
Slatkovodni	0,00249 mg/l	< 0,01
Slatkovodni talog	0,00971 mg/kg suhe težine	< 0,01
Morska voda	0,000246 mg/l	< 0,01
Talog u moru	0,000956 mg/kg suhe težine	< 0,01
Poljoprivredno tlo	0,0089 mg/kg suhe težine	0,116

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	0 mg/l	< 0,01
--	--------	--------

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

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		0,031 mg/m ³	< 0,01
udisajni	sustavni		0,031 mg/m ³	< 0,01

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	Lokalno		15,44 mg/m ³	0,05
udisajni	sustavni		15,44 mg/m ³	0,05

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	Lokalno		30,88 mg/m ³	0,1
udisajni	sustavni		30,88 mg/m ³	0,1

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

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		61,77 mg/m ³	0,199
udisajni	sustavni		61,77 mg/m ³	0,199

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

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		15,44 mg/m ³	0,05
udisajni	sustavni		15,44 mg/m ³	0,05

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

4.3.7. Izloženost radnika: Industrijsko raspršivanje (PROC7)

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		0 mg/m ³	< 0,01
udisajni	sustavni		0 mg/m ³	< 0,01

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	Lokalno		15,44 mg/m ³	0,05
udisajni	sustavni		15,44 mg/m ³	0,05

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

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		3,861 mg/m ³	0,012
udisajni	sustavni		3,861 mg/m ³	0,012

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

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		15,44 mg/m ³	0,05
udisajni	sustavni		15,44 mg/m ³	0,05

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

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		15,44 mg/m ³	0,05
udisajni	sustavni		15,44 mg/m ³	0,05

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

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

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

udisajni	Lokalno		15,44 mg/m ³	0,05
udisajni	sustavni		15,44 mg/m ³	0,05

4.3.13. Izloženost radnika: Uporaba kao laboratorijskog reagensa (PROC15)

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		30,88 mg/m ³	0,1
udisajni	sustavni		30,88 mg/m ³	0,1

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

Podaci se odnose na vodeću tvar.

RHEOBYK-431

Verzija 7.0

SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

ES 5: Uporaba u premazima; Profesionalne uporabe (SU22).

5.1. 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 ERC8d (bez uključivanja u ili na proizvod, na otvorenom 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	Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u nenamjenskim objektima	PROC8a
US 8	Prijenos tvari ili pripravaka (punjenje/pražnjenje) u namjenskim objektima	PROC8b
US 9	Prijenos tvari ili pripravaka u male spremnike (namjenske linije za punjenje, uključujući vaganje)	PROC9
US 10	Primjena valjaka ili četkanje	PROC10
US 11	Neindustrijsko raspršivanje	PROC11
US 12	Tretiranje artikala umakanjem i polijevanjem	PROC13
US 13	Uporaba kao laboratorijskog reagensa	PROC15
US 14	Manuelne aktivnosti koje uključuju kontakt rukom	PROC19

5.2. Uvjeti korištenja koji utječu na izloženost

5.2.1. Kontrola izloženosti okoliša: Rasprostranjeno korištenje nereaktivnih pomoćnih sredstava za preradu (bez uključivanja u ili na proizvod, na otvorenom prostoru) (ERC8d)

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva postotak tvari u proizvodu, do 100%.	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Dnevna količina za raširenu uporabu	: 0,2 kg
Uvjeti i mjere vezani za postrojenje za obradu kanalizacije	
Vrsta STP-a	: Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda

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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika
Uporaba unutra ili na otvorenom : Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti
Učestalost uporabe : Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika
Uporaba unutra ili na otvorenom : Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

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

Karakteristike proizvoda (artikla)
Pokriva koncentracije do 100 %
Fizički oblik proizvoda : Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti
Učestalost uporabe : Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika
Uporaba unutra ili na otvorenom : Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

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

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 240 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

5.2.7. 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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 240 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

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

Karakteristike proizvoda (artikla)

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 240 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 95 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

5.2.9. 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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

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

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 240 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

5.2.11. Kontrola izloženosti radnika: Neindustrijsko raspršivanje (PROC11)

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Redovno održavajte i testirajte ventilacijski sustav. Svakodnevno čistite opremu i prostore na i u kojima se odvija rad.	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba
Veličina prostorije	: > 1000 m ³
Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive	
Osigurati da je udaljenost od radnika do zadatka veća od 1 m. Osigurati redovitu inspekciju, čišćenje i održavanje opreme i strojeva. Osigurati da se koristi kabina za raspršivanje.	

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

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 240 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

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

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 240 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

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

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 240 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Dijelovi tijela izloženi	:	Pretpostavlja da je potencijalni kontakt kožom ograničen na šake i podlaktice.
Uporaba unutra ili na otvorenom	:	Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

5.3. Procjena izloženosti i pozivanje na njen izvor

5.3.1. Ispuštanje i izloženost okoliša: Rasprostranjeno korištenje nereaktivnih pomoćnih sredstava za preradu (bez uključivanja u ili na proizvod, na otvorenom prostoru) (ERC8d)

Cilj zaštite	Procjena izloženosti	RCR
Slatkovodni	0,00251 mg/l	< 0,01
Slatkovodni talog	0,00976 mg/kg suhe težine	< 0,01
Morska voda	0,000247 mg/l	< 0,01
Talog u moru	0,000962 mg/kg suhe težine	< 0,01
Poljoprivredno tlo	0,0000976 mg/kg suhe težine	< 0,01
Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	0,000135 mg/l	< 0,01

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	Lokalno		0,031 mg/m ³	< 0,01
udisajni	sustavni		0,031 mg/m ³	< 0,01

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	Lokalno		61,77 mg/m ³	0,199
udisajni	sustavni		61,77 mg/m ³	0,199

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 učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
-------------------	--------------------	------------------------	----------------------	-----

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

udisajni	Lokalno		77,21 mg/m ³	0,249
udisajni	sustavni		77,21 mg/m ³	0,249

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

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		154,4 mg/m ³	0,498
udisajni	sustavni		154,4 mg/m ³	0,498

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

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		185,3 mg/m ³	0,598
udisajni	sustavni		185,3 mg/m ³	0,598

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	Lokalno		185,3 mg/m ³	0,598
udisajni	sustavni		185,3 mg/m ³	0,598

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

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		92,65 mg/m ³	0,299
udisajni	sustavni		92,65 mg/m ³	0,299

5.3.9. 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	Lokalno		185,3 mg/m ³	0,598
udisajni	sustavni		185,3 mg/m ³	0,598

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

5.3.10. Izloženost radnika: Primjena valjaka ili četkanje (PROC10)

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		185,3 mg/m ³	0,598
udisajni	sustavni		185,3 mg/m ³	0,598

5.3.11. Izloženost radnika: Neindustrijsko raspršivanje (PROC11)

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		0 mg/m ³	< 0,01
udisajni	sustavni		0 mg/m ³	< 0,01

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

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		185,3 mg/m ³	0,598
udisajni	sustavni		185,3 mg/m ³	0,598

5.3.13. Izloženost radnika: Uporaba kao laboratorijskog reagensa (PROC15)

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		185,3 mg/m ³	0,598
udisajni	sustavni		185,3 mg/m ³	0,598

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

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		185,3 mg/m ³	0,598
udisajni	sustavni		185,3 mg/m ³	0,598

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

Podaci se odnose na vodeću tvar.

RHEOBYK-431

Verzija 7.0

SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

ES 6: Čišćenje; Industrijske uporabe (SU3).

6.1. 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	Prijenos tvari ili pripravaka (punjenje/pražnjenje) u namjenskim objektima	PROC8b
US 9	Prijenos tvari ili pripravaka u male spremnike (namjenske linije za punjenje, uključujući vaganje)	PROC9
US 10	Primjena valjaka ili četkanje	PROC10
US 11	Tretiranje artikala umakanjem i polijevanjem	PROC13

6.2. Uvjeti korištenja koji utječu na izloženost

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

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

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Godišnja količina po mjestu	: 100 t
Maksimalna dnevna tonaža postrojenja	: 5 t
Uvjeti i mjere vezani za postrojenje za obradu kanalizacije	
Vrsta STP-a	: Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda
Tekući otpad iz STP-a	: 2.000 m ³ /d

6.2.2. 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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .	

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika

Uporaba unutra ili na otvorenom : Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

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

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

Učestalost uporabe : Pokriva izloženost do 480 min/dan

Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere

Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .

Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika

Uporaba unutra ili na otvorenom : Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

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

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

Učestalost uporabe : Pokriva izloženost do 480 min/dan

Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere

Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .

Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika

Uporaba unutra ili na otvorenom : Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

6.2.6. Kontrola izloženosti radnika: Industrijsko raspršivanje (PROC7)

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Redovno održavajte i testirajte ventilacijski sustav. Svakodnevno čistite opremu i prostore na i u kojima se odvija rad.	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba
Veličina prostorije	: > 1000 m ³
Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive	
Osigurati da je udaljenost od radnika do zadatka veća od 1 m. Osigurati redovitu inspekciju, čišćenje i održavanje opreme i strojeva. Osigurati da se koristi kabina za raspršivanje.	

6.2.7. 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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

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

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 95 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

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

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

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

Karakteristike proizvoda (artikla)

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

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

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

6.3. Procjena izloženosti i pozivanje na njen izvor

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

Cilj zaštite	Procjena izloženosti	RCR
Slatkovodni	0,00562 mg/l	0,014
Slatkovodni talog	0,022 mg/kg suhe težine	0,014

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Morska voda	0,000558 mg/l	0,014
Talog u moru	0,000956 mg/kg suhe težine	< 0,01
Poljoprivredno tlo	0,00811 mg/kg suhe težine	0,106
Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	0,031 mg/l	< 0,01

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	Lokalno		0,031 mg/m ³	< 0,01
udisajni	sustavni		0,031 mg/m ³	< 0,01

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	Lokalno		15,44 mg/m ³	0,05
udisajni	sustavni		15,44 mg/m ³	0,05

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	Lokalno		30,88 mg/m ³	0,1
udisajni	sustavni		30,88 mg/m ³	0,1

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

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		61,77 mg/m ³	0,199
udisajni	sustavni		61,77 mg/m ³	0,199

6.3.6. Izloženost radnika: Industrijsko raspršivanje (PROC7)

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

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

udisajni	Lokalno		0 mg/m ³	< 0,01
udisajni	sustavni		0 mg/m ³	< 0,01

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

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		15,44 mg/m ³	0,05
udisajni	sustavni		15,44 mg/m ³	0,05

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

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		3,861 mg/m ³	0,012
udisajni	sustavni		3,861 mg/m ³	0,012

6.3.9. 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	Lokalno		15,44 mg/m ³	0,05
udisajni	sustavni		15,44 mg/m ³	0,05

6.3.10. Izloženost radnika: Primjena valjaka ili četkanje (PROC10)

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		15,44 mg/m ³	0,05
udisajni	sustavni		15,44 mg/m ³	0,05

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

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		15,44 mg/m ³	0,05
udisajni	sustavni		15,44 mg/m ³	0,05

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

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

Podaci se odnose na vodeću tvar.

RHEOBYK-431

Verzija 7.0

SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

ES 7: Čišćenje; Profesionalne uporabe (SU22).

7.1. Odjeljak naslova

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

Okoliš		
US 1	Rasprostranjeno korištenje nereaktivnih pomoćnih sredstava za preradu ERC8d (bez uključivanja u ili na proizvod, na otvorenom 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	Prijenos tvari ili pripravaka (punjenje/pražnjenje) u namjenskim objektima	PROC8b
US 8	Prijenos tvari ili pripravaka u male spremnike (namjenske linije za punjenje, uključujući vaganje)	PROC9
US 9	Primjena valjaka ili četkanje	PROC10
US 10	Neindustrijsko raspršivanje	PROC11
US 11	Tretiranje artikala umakanjem i polijevanjem	PROC13

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, na otvorenom prostoru) (ERC8d)

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

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Dnevna količina za raširenu uporabu	: 0,024 kg
Dani emisije	: 365
Uvjeti i mjere vezani za postrojenje za obradu kanalizacije	
Vrsta STP-a	: Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda
Tekući otpad iz STP-a	: 2.000 m3/d
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost okoliša	
Protok primajuće površinske vode	: 18.000 m3/d
Faktor razrjeđenja lokalne slatke vode	: 10
Faktor razrjeđenja lokalne morske vode	: 100

7.2.2. 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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

7.2.3. 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

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

7.2.4. 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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

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

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .	

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika

Uporaba unutra ili na otvorenom : Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

7.2.6. 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

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

Učestalost uporabe : Pokriva izloženost do 240 min/dan

Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere

Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .
Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 %
Udisanjem - minimalna učinkovitost od 90 %

Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika

Uporaba unutra ili na otvorenom : Unutarnja uporaba

7.2.7. 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

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

Učestalost uporabe : Pokriva izloženost do 240 min/dan

Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere

Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .
Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 %
Udisanjem - minimalna učinkovitost od 95 %

Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika

Uporaba unutra ili na otvorenom : Unutarnja uporaba

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

7.2.8. 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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 240 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

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

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 240 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

7.2.10. Kontrola izloženosti radnika: Neindustrijsko raspršivanje (PROC11)

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Svakodnevno čistite opremu i prostore na i u kojima se odvija rad. Redovno održavajte i testirajte ventilacijski sustav.	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba
Veličina prostorije	: > 1000 m ³
Dodatni savjeti dobre prakse. Obveze prema članku 37(4) REACH-a nisu primjenjive	
Osigurati da je udaljenost od radnika do zadatka veća od 1 m. Osigurati redovitu inspekciju, čišćenje i održavanje opreme i strojeva. Osigurati da se koristi kabina za raspršivanje.	

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

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 240 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

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, na otvorenom prostoru) (ERC8d)

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Cilj zaštite	Procjena izloženosti	RCR
Slatkovodni	0,00249 mg/l	< 0,01
Slatkovodni talog	0,00971 mg/kg suhe težine	< 0,01
Morska voda	0,000246 mg/l	< 0,01
Talog u moru	0,000956 mg/kg suhe težine	< 0,01
Poljoprivredno tlo	0,0000969 mg/kg suhe težine	< 0,01
Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	< 0,00001 mg/l	< 0,01

7.3.2. 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	Lokalno		0,031 mg/m ³	< 0,01
udisajni	sustavni		0,031 mg/m ³	< 0,01

7.3.3. 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	Lokalno		61,77 mg/m ³	0,199
udisajni	sustavni		61,77 mg/m ³	0,199

7.3.4. 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	Lokalno		77,21 mg/m ³	0,249
udisajni	sustavni		77,21 mg/m ³	0,249

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

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		154,4 mg/m ³	0,498
udisajni	sustavni		154,4 mg/m ³	0,498

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

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

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		185,3 mg/m ³	0,598
udisajni	sustavni		185,3 mg/m ³	0,598

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

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		92,65 mg/m ³	0,299
udisajni	sustavni		92,65 mg/m ³	0,299

7.3.8. 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	Lokalno		185,3 mg/m ³	0,598
udisajni	sustavni		185,3 mg/m ³	0,598

7.3.9. Izloženost radnika: Primjena valjaka ili četkanje (PROC10)

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		185,3 mg/m ³	0,598
udisajni	sustavni		185,3 mg/m ³	0,598

7.3.10. Izloženost radnika: Neindustrijsko raspršivanje (PROC11)

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		0 mg/m ³	< 0,01
udisajni	sustavni		0 mg/m ³	< 0,01

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

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

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

udisajni	Lokalno		185,3 mg/m ³	0,598
udisajni	sustavni		185,3 mg/m ³	0,598

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

Podaci se odnose na vodeću tvar.

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

ES 8: Uporaba u laboratorijama; Profesionalne uporabe (SU22).

8.1. Odjeljak naslova

Naziv scenarija izloženosti	: Uporaba u laboratorijama
Strukturirani kratki naslov	: Uporaba u laboratorijama; 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	Primjena valjaka ili četkanje	PROC10
US 3	Uporaba kao laboratorijskog reagensa	PROC15

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)	
Pokriva postotak tvari u proizvodu, do 100%.	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Dnevna količina za raširenu uporabu	: < 0,001 kg
Dani emisije	: 365
Uvjeti i mjere vezani za postrojenje za obradu kanalizacije	
Vrsta STP-a	: Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda

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

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

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 240 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

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

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

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)

Cilj zaštite	Procjena izloženosti	RCR
Slatkovodni	0,0025 mg/l	< 0,01
Slatkovodni talog	0,00974 mg/kg suhe težine	< 0,01
Morska voda	0,000246 mg/l	< 0,01
Talog u moru	0,000959 mg/kg suhe težine	< 0,01
Poljoprivredno tlo	0,0000973 mg/kg suhe težine	< 0,01

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	< 0,0000685 mg/l	< 0,01
--	------------------	--------

8.3.2. Izloženost radnika: Primjena valjaka ili četkanje (PROC10)

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		185,25 mg/m ³	0,598
udisajni	sustavni		185,25 mg/m ³	0,598

8.3.3. Izloženost radnika: Uporaba kao laboratorijskog reagensa (PROC15)

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		30,88 mg/m ³	0,1
udisajni	sustavni		30,88 mg/m ³	0,1

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

Podaci se odnose na vodeću tvar.

RHEOBYK-431

Verzija 7.0

SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022

Datum tiskanja 13.05.2025

ES 9: polimerizacija; Industrijske uporabe (SU3).

9.1. Odjeljak naslova

Naziv scenarija izloženosti	:	polimerizacija
Strukturirani kratki naslov	:	polimerizacija; 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	Prijenos tvari ili pripravaka u male spremnike (namjenske linije za punjenje, uključujući vaganje)	PROC9

9.2. Uvjeti korištenja koji utječu na izloženost

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

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva postotak tvari u proizvodu, do 100%.	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Godišnja količina po mjestu	: 5000 t
Maksimalna dnevna tonaža	: 16,67 t

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

postrojenja	
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Ne primjenjivati industrijski mulj na prirodna tla.	
Uvjeti i mjere vezani za postrojenje za obradu kanalizacije	
Vrsta STP-a	: Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda
Tekući otpad iz STP-a	: 2.000 m3/d

9.2.2. 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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

9.2.3. 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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .	

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika
Uporaba unutra ili na otvorenom : Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

9.2.4. 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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti
Učestalost uporabe : Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika
Uporaba unutra ili na otvorenom : Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

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

Karakteristike proizvoda (artikla)
Pokriva koncentracije do 100 %
Fizički oblik proizvoda : Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti
Učestalost uporabe : Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) .
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika
Uporaba unutra ili na otvorenom : Pokriva uporabu u zatvorenom i na otvorenom.

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

9.2.6. 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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

9.2.7. 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
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 95 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

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

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizički oblik proizvoda	: Tekuća tvar
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Učestalost uporabe	: Pokriva izloženost do 480 min/dan
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka po satu) . Putem kože - minimalna učinkovitost od 0 % Udisanjem - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

9.3. Procjena izloženosti i pozivanje na njen izvor

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

Cilj zaštite	Procjena izloženosti	RCR
Slatkovodni	0,00249 mg/l	< 0,01
Slatkovodni talog	0,00971 mg/kg suhe težine	< 0,01
Morska voda	0,000246 mg/l	< 0,01
Talog u moru	0,000956 mg/kg suhe težine	< 0,01
Poljoprivredno tlo	0,038 mg/kg suhe težine	0,542
Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	0 mg/l	< 0,01

9.3.2. 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	Lokalno		0,031 mg/m ³	< 0,01
udisajni	sustavni		0,031 mg/m ³	< 0,01

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

9.3.3. 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	Lokalno		15,44 mg/m ³	0,05
udisajni	sustavni		15,44 mg/m ³	0,05

9.3.4. 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	Lokalno		30,88 mg/m ³	0,1
udisajni	sustavni		30,88 mg/m ³	0,1

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

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		61,77 mg/m ³	0,199
udisajni	sustavni		61,77 mg/m ³	0,199

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

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		15,44 mg/m ³	0,05
udisajni	sustavni		15,44 mg/m ³	0,05

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

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		3,861 mg/m ³	0,012
udisajni	sustavni		3,861 mg/m ³	0,012

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

RHEOBYK-431

Verzija 7.0
SDB_HR

Datum revizije: 03.01.2023

Datum posljednjeg izdavanja: 11.11.2022
Datum tiskanja 13.05.2025

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	Lokalno		15,44 mg/m ³	0,05
udisajni	sustavni		15,44 mg/m ³	0,05

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

Podaci se odnose na vodeću tvar.