

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

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

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime proizvoda	: ShellSol 140/165
Oznaka proizvoda	: Q5911
Registracijski broj EU	: 01-2119471843-32-0001
Sinonimi	: Ugljikovodici, C9-C10, n-alkani, izoalkani, ciklici, <2 % aromatici

EZ-br.	: 927-241-2
--------	-------------

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

Uporaba tvari/pripravka	: Industrijsko otapalo. Registrirane uporabe prema regulaciji REACH pogledajte poglavlje 16 i/ili dodacima.
Nepreporučene uporabe	: Ovaj proizvod se ne smije upotrijebiti u primjenama osim gore navedenih bez prethodnog upita za preporuku od proizvođača.

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

Proizvođač/Dobavljač	: <b>Shell Chemicals Europe B.V.</b> PO Box 2334 3000 CH Rotterdam Netherlands
Telefon	: +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191
Telefaks	: +31 (0)20 716 8316/ +31 (0)20 713 9230
Kontakt za SDS	: sccmsds@shell.com

#### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

+44 (0) 1235 239 670 (Ovaj je broj telefona dostupan 24 sati dnevno, 7 dana tjedno)

Ostale informacije	: ShellSol je robna marka, vlasništvo firme SHELL Trademark Management B.V. i SHELL Brands Inc. i upotrebljavaju ju filijale Shell plc.
--------------------	---

### 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.
----------------------------------	----------------------------------

Opasnost od aspiracije, Kategorija 1	H304: Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
--------------------------------------	---

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

Specifična toksičnost za ciljane organe –  
jednokratno izlaganje, Kategorija 3,  
Učinci ošamućenosti

H336: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni  
okoliš, Kategorija 3

H412: Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim  
učincima.

### 2.2 Elementi označivanja

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

Piktogrami

:



Oznaka opasnosti

:

Opasnost

Oznake upozorenja

:

FIZIČKE OPASNOSTI:  
H226 Zapaljiva tekućina i para.  
OPASNOSTI PO ZDRAVLJE:  
H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni  
sustav.  
H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  
OPASNOSTI ZA OKOLIŠ:  
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Dopunske oznake  
upozorenja

:

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje  
ili pucanje kože.

Oznake obavijesti

:

#### **Sprečavanje:**

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri,  
otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.  
P243 Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.  
P261 Izbjegavati udisanje prašine/ dima/ plina/ magle/ para/  
aerosola.

#### **Postupanje:**

P301 + P310 AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR  
ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika.  
P331 NE izazivati povraćanje.

#### **Skladištenje:**

Nema mjera opreza.

#### **Odlaganje:**

P501 Odložiti sadržaj/spremnik predati ovlaštenom pogonu  
za zbrinjavanje otpada.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

### 2.3 Ostale opasnosti

Tvar ne udovoljava svim kriterijima screening testa što se tiče trajnosti, bioakumulacije i toksičnosti te stoga nije deklarirana kao PBT ili vPvB tvar.

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.

Može stvoriti zapaljivo/eksplozivnu smjesu pare i zraka.

Ovaj je materijal statički akumulator.

Čak i uz odgovarajuće uzemljenje i povezivanje, ovaj materijal ipak može akumulirati elektrostatički naboj.

Ako se dopusti nakupljanje dovoljne količine naboja, može doći do elektrostatičkog izboja ili zapaljenja zapaljivih mješavina zraka i isparenja.

Ponovljeno izlaganje može dovesti do sušenja kože ili njenog pucanja.

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.1 Tvari

#### Sastojci

Kemijski naziv	CAS-br. EZ-br.	Koncentracija (% w/w)
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	Nije određena pripadnost 927-241-2	<= 100

#### Dodatni podaci

Sadrži:

Kemijski naziv	Identifikacijski broj	Razvrstavanje prema	Koncentracija (% w/w)
n-heksan	110-54-3, 203-777-6	Zap. tek.2; H225 Nadraž. koža2; H315 Aspir. toks.1; H304 TCOP2; H373 TCOJ3; H336 Repr.2; H361f Kron. toks. vod. okol.2; H411	< 5

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

### ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

#### 4.1 Opis mjera prve pomoći

- |   |   |
|---|---|
| Opći savjeti  | : Ne očekuje se da predstavlja opasnost po zdravlje kada se upotrebljava pod uobičajenim okolnostima.   |
| Zaštita osoba usposobljenih za pružanje prve pomoći | : Kod primjene prve pomoći, pazite da nosite odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu u skladu s nezgodom, ozljedom i okruženjem.  |
| Nakon udisanja                                      | : Iznesite ga na svjež zrak. Ako se ubrzo ne oporavi, unesrećenog odvedite do najbliže medicinske ustanove na daljnju njegu.  |
| Nakon dodira s kožom                                | : Odstranite zagađenu odjeću. Odmah isperite kožu s obilnom količinom vode u trajanju od 15 minuta, te nastavite sa sapunom i vodom ako je na raspolaganju. Ako dođe do crvenila, oticanja i/ili plikova, odvedite u najbližu zdravstvenu ustanovu na dodatno liječenje.  |
| Nakon dodira s očima                                | : Isperite oči velikom količinom vode. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Ako se pojave trajne iritacije, zatražiti liječničku pomoć.  |
| Nakon gutanja                                       | : Nazovite broj hitne službe za Vaše područje / ustanovu. Ako je progutano, nemojte izazivati povraćanje. odvedite do najbliže zdravstvene ustanove za daljnje liječenje. Ako dođe do spontanog povraćanja, držite glavu ispod kukova da biste izbjegli ulaz povraćanog materijal. Ako se pojavi bilo koji od sljedećih zakašnjelih znakova i simptoma u roku od sljedećih 6 sati, prijevoz do najbliže medicinske ustanove: temperatura viša od 38.3°C (101 °F), kratak dah, stezanje u prsima i/ili kontinuirani kašalj ili hripanje. |

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

- |          |   |
|----------|---|
| Simptomi | : Udisanje visokih koncentracija para može prouzročiti depresiju središnjeg živčanog sustava (SŽS), što rezultira vrtoglavicom, ošamućenošću, glavoboljom, mučninom i gubitkom koordinacije. Stalno udisanje može rezultirati nesvjesticom i smrću. |
|          | Znakovi i simptomi nadraženosti kože mogu obuhvaćati osjećaj peckanja, crvenilo ili natečenost.   |
|          | Ne predstavlja određeni rizik kod normalnih uvjeta upotrebe. Znaci i simptomi iritacije oka, mogu uključiti osjet pečenja, crvenilo, natečenost i/ili zamagljen vid.  |
|          | Ako materijal uđe u pluća, znaci i simptomi mogu uključiti  |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

kašljanje, gušenje, piskanje (sipljivo disanje), poteškoće u disanjem, kongestiju u prsima, kratkoću daha i/ili vrućicu. Ako se pojavi bilo koji od sljedećih zakašnjelih znakova i simptoma u roku od sljedećih 6 sati, prijevoz do najbliže medicinske ustanove: temperatura viša od 38.3°C (101 °F), kratak dah, stezanje u prsima ili kontinuirani kašalj ili hripanje.

Znaci i simptomi odmaštenog dermatitisa mogu uključiti osjet pečenja i/ili osušenog/ispucalog izgleda.

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

Liječenje : Nazovite liječnika ili centar za kontrolu otrovnih tvari za savjet. Mogućnost kemijskog pneumonitisa. Tretirati simptomatički.

## ODJELJAK 5.: Mjere za gašenje požara

### 5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje : Pjena, vodeni sprej ili maglica. Suhi kemijski prah, ugljični dioksid, pijesak ili zemlja može se upotrijebiti samo za male požare.

Neprikladna sredstva za gašenje požara : Ne koristiti vodu u jakom mlazu.

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

Posebne opasnosti tijekom suzbijanja požara : Ukloniti s prostora obuhvaćenog vatrom svo osoblje koje nije predviđeno za hitne slučajeve. Štetni produkti izgaranja mogu uključivati: Kompleksna mješavina krutih i tekućih čestica i plinova u zraku (dim). Ugljični monoksid. Neidentificirani organski i anorganski spojevi. Zapaljive pare mogu biti prisutne već kod temperature ispod plamišta. Pare su teže od zraka, širi se po tlu i može se zapaliti iz daljine. Plutati će i može se ponovo zapaliti na površini vode.

### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : Treba rabiti zaštitnu opremu, uključujući i rukavice otporne na kemikalije; indicira se uporaba odijela otpornog na kemikalije ako se očekuje velik kontakt s prolivenim proizvodom. Pri pristupanju požaru u zatvorenom prostoru treba rabiti aparat za disanje s vlastitim sustavom zraka. Vatrogasno odijelo odaberite u skladu s odgovarajućim standardima (npr. Europa: EN469).

Posebne metode gašenja : Standardni postupak za kemijske požare.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

Dodatni podaci : Okolne spremnike hladiti prskanjem vodom.

### ODJELJAK 6.: Mjere za slučajno ispuštanje

#### 6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Osobne mjere opreza : Pridržavati se svih relevantnih lokalnih i međunarodnih propisa.  
Upozorite nadležne ako je vjerojatna bilo kakva mogućnost izloženosti ljudi ili okoliša.  
Trebalo se posavjetovati s lokalnim vlastima ukoliko se veće količine prolivenih tekućina ne mogu zadržati.  
6.1.1 Za osoblje koje se bavi ne-bitnim slučajevima:  
Izbjegavajte kontakt s kožom, očima i odjećom.  
Izolirajte rizični prostor i zabranite ulazanje nepotrebnom ili nezaštićenom osoblju.  
Nemojte udisati plinove, paru.  
Nemojte raditi s električnim uređajima.  
6.1.2 Za osoblje koje reagira u hitnim slučajevima:  
Izbjegavajte kontakt s kožom, očima i odjećom.  
Izolirajte rizični prostor i zabranite ulazanje nepotrebnom ili nezaštićenom osoblju.  
Nemojte udisati plinove, paru.  
Nemojte raditi s električnim uređajima.

#### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša : Zatvorite propuštanja, ako je moguće bez osobnog rizika.  
Uklonite sve moguće izvore vatre u okolnom području.  
Koristite prikladnu zaštitu kako bi izbjegli zagađenje okoliša.  
Sprječite širenje ili prodiranje u kanale, jarke ili rijeke koristeći pijesak, zemlju ili druge prikladne prepreke.  
Pokušajte raspršiti paru ili usmjeriti njen tok prema sigurnom mjestu koristeći, na primjer, raspršivače magle. Poduzmite mjere opreza protiv statičkog pražnjenja. Osigurajte kontinuitet električnog napajanja povezivanjem i uzemljenjem sve opreme.  
Nadzirite prostor s pokazivačem sagorljivih plinova.

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

Metodama čišćenja : Za male prolivene količine (< 1 bačve), prebacite mehaničkim sredstvima u označen kontejner koji se može zatvoriti za spašeni teret ili na mjesto za sigurno bacanje otpada.  
Dozvolite otpadu da ispari ili se upije u odgovarajući upijajući materijal te nakon toga bacite u otpad na siguran način.  
Odstranite zagađenu zemlju i odbacite na odgovarajući način.  
Za velike prolivene količine (> 1 bačve), prebacite mehaničkim sredstvima kao što je vakumski kamion u kontejner za spašeni teret ili na mjesto za sigurno bacanje otpada. Ne ispirite

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

ostatak s vodom. Zadržite kao zagađeni otpad. Dozvolite otpadu da ispari ili se upije u odgovarajući upijajući materijal te nakon toga bacite u otpad na siguran način. Odstranite zagađenu zemlju i odbacite na odgovarajući način.

Dobro prozračiti zagađeno područje.  
Ako nastane kontaminacija lokaliteta, za sanaciju će možda biti potrebna pomoć stručnjaka.

### 6.4 Uputa na druge odjeljke

Za izbor osobne zaštitne opreme vidi poglavlje 8.od ovog STL., Za zbrinjavanje otpadne ambalaže i proizvoda pogledati Sekcija 13. ovog STL-a.

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Tehničke mjere : Izbjegavajte udisanje materije ili kontakt s njom. Koristite samo u dobro provjetrenim područjima. Temeljito se operite nakon rukovanja. Za upute o izboru opreme za osobnu zaštitu pogledajte poglavlje 8 ovog sigurnosnog lista. Koristite informacije iz ovog sigurnosnog lista kao smjernice u procjeni rizika lokalnih okolnosti kako bi lakše odredili prikladne kontrole i sigurno rukovanje, skladištenje i odlaganje ovog materijala. Osigurati da se pridržava svih lokalnih propisa u vezi s rukovanjem i uskladištenjem proizvoda.
- Savjeti za sigurno rukovanje : Izbjegavati udisanje para i/ili maglica. Izbjegavajte kontakt s kožom, očima i odjećom. Ugasiti svaki otvoreni plamen. Ne pušiti. Ukloniti izvor vatre. Izbjegavati iskre. Koristite lokalnu ispušnu ventilaciju ako postoji rizik od udisanja para, sitnih kapljica ili aerosola. Spremnici za uskladištavanje velikih količina trebaju imati oko sebe opkop (nasip). Pri korištenju nemojte konzumirati hranu ili piće.
- Pare su teže od zraka, širi se po tlu i može se zapaliti iz daljine.
- Pretovar proizvoda : Čak i uz odgovarajuće uzemljenje i povezivanje, ovaj materijal ipak može akumulirati elektrostatički naboj. Ako se dopusti nakupljanje dovoljne količine naboja, može doći do elektrostatičkog izboja ili zapaljenja zapaljivih mješavina zraka i isparenja. Imajte na umu da rukovanje može povećati dodatne rizike koji rezultiraju iz nakupljanja statičkog naboja. Oni uključuju, ali nisu ograničeni na pumpanje (osobito turbulentnog protoka), miješanje, filtriranje, punjenje prskanjem, čišćenje i punjenje cisterni i spremnika, uzimanje uzoraka, promjenu opterećenja, baždarenje, rad s vakumskim

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

vagonom i mehanička pomicanja. Ove aktivnosti mogu dovesti do statičkog izboja, primjerice stvaranja iskri. Ograničite linijsku brzinu tijekom pumpanja kako biste izbjegli stvaranje elektrostatičkog izboja ( $\leq 1$  m/s dok je slavina za punjenje uronjena do dubine od 2 njezina promjera, a nakon toga  $\leq 7$  m/s). Izbjegavajte punjenje prskanjem. NE koristite komprimirani zrak za punjenje, pražnjenje ili rad.

Pogledajte smjernice navedene u odjeljku Rukovanje.

Higijenske mjere : Oprati ruke prije jela i pića, pušenja i upotrebe toaleta. Oprati zagađenu odjeću prije ponovne upotrebe. Ne uzimati. Ako se proguta, odmah zatražiti pomoć liječnika.

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

Uvjeti skladišnih prostora i spremnika : Za informacije o dodatnom zakonodavstvu koje pokriva pakiranje i spremanje ovog proizvoda pogledajte poglavlje 15.

Daljnje informacije o stabilnosti skladištenja : Temperatura skladištenja  
Vanjska

Spremnici za uskladištavanje velikih količina trebaju imati oko sebe opkop (nasip).

Smjestite spremnike dalje od topline i drugih izvora paljenja.

Čišćenje, inspekcije i održavanje spremnika za pohranu je posao za specijaliste, koji zahtjeva strogo provođenje postupaka i mjera opreza.

Mora biti uskladišten u ograđenom, dobro prozračenom prostoru, daleko od sunčeva svjetla, izvora vatre i drugih izvora topline.

Držite podalje od aerosola, zapaljivih, oksidirajućih tvari, korozivnih i drugih zapaljivih proizvoda koji nisu opasni ili toksičniza čovjeka ili okoliš.

Tijekom pumpanja će se stvarati elektrostatički naboj.

Elektrostatički naboj može uzrokovati požar. Osigurajte električni kontinuitet povezivanjem i uzemljavanjem sve opreme kako biste smanjili rizik.

Isparavanja u prednjem dijelu spremnišne posude mogu se nalaziti u eksplozivnom rasponu i zbog toga biti zapaljiva.

Materijal za pakiranje : Prikladni materijal: Za spremnike ili njihove obloge upotrijebite blagi, nehrđajući čelik., Za boje u spremnicima, upotrebljavati epoksi boje, cinkove silikatne boje.  
Neprikladni materijal: Izbjegavajte produženi kontakt s prirodnim, butilnim ili nitrilnim gumama.

Savjet u vezi ambalaže : Nemojte rezati, bušiti, brusiti, zavarivati ili obavljati slične postupke na ili blizu bačava.

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Posebna uporaba : Registrirane uporabe prema regulaciji REACH pogledajte



# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

poglavlje 16 i/ili dodacima.

Pogledajte dodatne reference koje opisuju postupke za ispravno rukovanje tekućinama za koje se zna da su statički akumulatori:

Američki naftni institut 2003. (Zaštita od iskrenja koje nastaje zbog statičkog ili mjestimičnog elektriciteta i munja) ili Državna agencija za zaštitu od požara 77 (Preporučeni postupci za statički elektricitet).

IEC TS 60079-32-1 : Elektrostatske opasnosti, smjernica

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

#### 8.1 Nadzorni parametri

##### Grafične vrijednosti izlaganja na radnome mjestu

Sastojci	CAS-br.	Vrsta vrijednosti (Oblik izloženosti)	Nadzorni parametri	Temelj
Dearom. Mineral spirits 140 - 220	Nije određena pripadnost	TWA	1.050 mg/m <sup>3</sup>	EU HSPA

##### Biološke grafične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu

Naziv tvari	CAS-br.	Nadzorni parametri	Vrijeme uzorkovanja	Temelj
n-heksan	110-54-3	n-heksan: 1.74 µmol/l (Krv)	za vrijeme izloženosti	HR BEI
		n-heksan: 150 µg/l (Krv)	za vrijeme izloženosti	HR BEI
		n-heksan: 1.66 µmol/l (krajnje izdahnuti zrak)	za vrijeme izloženosti	HR BEI
		n-heksan: 40 dijelova na milijun (krajnje izdahnuti zrak)	za vrijeme izloženosti	HR BEI
		2-heksanol: 0.22 mmol/mol kreatinina (Urin)	na kraju radne smjene	HR BEI
		2-heksanol: 0.2 mg/g kreatinina (Urin)	na kraju radne smjene	HR BEI
		2,5-heksandion: 5.25 mmol/mol kreatinina (Urin)	na kraju radne smjene	HR BEI

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5 Datum revizije: 12.12.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 800001006178 Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023

		2,5-heksandion: 5.3 mg/g kreatinina (Urin)	na kraju radne smjene	HR BEI
--	--	--	--------------------------	--------

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

Naziv tvari	Konačna upotreba	Načini izloženosti	Potencijalni učinci na zdravlje	Vrijednost
ShellSol 140/165 (ShellSol D25)	Radnici	Dermalan	Dugoročni sustavni učinci	208 mg/kg tjelesne težine/dan
ShellSol 140/165 (ShellSol D25)	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	871 mg/m3
ShellSol 140/165 (ShellSol D25)	Potrošači	Dermalan	Dugoročni sustavni učinci	125 mg/kg tjelesne težine/dan
ShellSol 140/165 (ShellSol D25)	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	185 mg/m3
ShellSol 140/165 (ShellSol D25)	Potrošači	Oralno	Dugoročni sustavni učinci	125 mg/kg tjelesne težine/dan

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

Naziv tvari	Odjel za okoliš	Vrijednost
Napomene:	Tvar je ugljikohidrat sa složenim, nepoznatim ili raznolikim sastavom. Konvencionalne metode dobivanja predviđene koncentracije bez učinka (PNEC) nisu prikladne te nije moguće identificirati pojedinačnu reprezentativnu predviđenu koncentraciju bez učinka (PNEC) za takve tvari.	

## 8.2 Nadzor nad izloženošću

### Tehničke mjere

Pročitati zajedno sa Scenarijem Izlaganja za Vašu specifičnu uporabu sadržanu u Aneksu. Izbjegavajte kontakt s prolivenim ili ispuštenim materijalom. Savjete o osobnoj zaštitnoj opremi potražite u poglavlju 8 tehničkog lista (MSDS). Koristite nepropusno zatvorene sustave što je duže moguće. Adekvatna ventilacija za zaštitu od eksplozija, za kontrolu koncentracija u zraku ispod smjernica/granica izloženosti. Preporučuje se ventilacija lokalnog ispuha. Preporučuju se nadzorne uređaje za zaštitu od požara i sustave za polijevanje vodom. Pranje i ispiranje očiju kod slučajeva opasnosti. Tamo gdje je materijal zagrijan, raspršen ili u obliku pare, veća je mogućnost stvaranja većih koncentracija u zraku.

### Opće informacije:

Uvijek poduzmite mjere dobre osobne higijene, poput pranja ruku nakon rada s materijalom i prije jedenja, pijenja ili pušenja. Redovito perite radnu odjeću i zaštitnu opremu kako biste uklonili zagađivače. Bacite kontaminiranu odjeću i obuću koju ne možete očistiti. Dobro čistite kućanstvo. Definirajte postupke za sigurno rukovanje i održavanje kontrola. Informirajte i obučite radnike o opasnostima i mjerama kontrole važnima za normalne aktivnosti povezane s ovim proizvodom.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

Osigurajte ispravan odabir, testiranje i održavanje opreme kojom se kontrolira izloženost, npr. osobna zaštitna oprema, lokalna ispusna ventilacija. sustave prije otvaranja ili održavanja opreme isključiti. Otpadne vode do zbrinjavanja ili kasnije uporabe čuvati zapečaćene. Tartsa a lefolyókat eltömítve az ártalmatlanításig, vagy a későbbi újrahasznosításig.

### Oprema za osobnu zaštitu

Pročitati zajedno sa Scenarijem Izlaganja za Vašu specifičnu uporabu sadržanu u Aneksu. Informacije se odnose na Direktivu za OZO (Direktiva Vijeća 89/686/EEZ) i Europsko vijeće za standardizaciju (CEN).

Oprema za osobnu zaštitu (OOZ) trebala bi slijediti preporučene državne standarde. Provjerite kod dobavljača OOZ-a (opreme za osobnu zaštitu).

Zaštita očiju : Ako se materijalom rukuje na način da može doći do prskanja u oči, preporučuje se korištenje zaštitnih naočala. U skladu sa EU standardom EN166.

Zaštita ruku

Napomene : U slučajevima gdje dolazi do kontakta ruke s proizvodom koristite rukavice odobrene odgovarajućim standardima (npr. europskim: EN374, SAD: F739, AS/NZS:2161) a načinjeni od sljedećih materijala koji mogu pružiti prikladnu kemijsku zaštitu: Dugotrajnija zaštita: Butilna guma rukavice od nitrilne gume  
Slučajan kontakt/zaštita od polijevanja: rukavice od nitrilne gume Za kontinuirani kontakt preporučujemo rukavice s vremenom proboja duljim od 240 minuta, a po mogućnosti > 480 minuta, ako je moguće identificirati pogodne rukavice. Za kratkotrajnu zaštitu/zaštitu od polijevanja preporučujemo isto, ali imajte na umu da odgovarajuće rukavice koje nude takvu razinu zaštite možda neće biti dostupne te u tom slučaju mogu biti prihvatljive rukavice s kraćim vremenom proboja, sve dok se pridržavate odgovarajućih pravila održavanja i zamjene. Debljina rukavica nije dobar faktor za ocjenjivanje otpornosti rukavica na kemikalije jer ovisi o sastavu materijala rukavica. Debljina rukavica obično treba biti veća od 0,35 mm, ovisno o izradi i modelu rukavice. Podobnost i trajnost rukavice ovisi o korištenju, npr. učestalosti i trajanju kontakta, kemijskoj otpornosti materijala od kojeg je rukavica sačinjena, spretnosti. Uvijek zatražite savjet od dobavljača rukavica. Zagađene rukavice treba zamijeniti. Osobna je higijena ključni element učinkovite njege ruku. Rukavice se smiju navlačiti samo na čiste ruke. Nakon uporabe rukavica, ruke treba oprati i temeljito obrisati. Preporučuje se primjena bezmirisnih hidratantnih preparata.

Zaštita kože i tijela : Zaštita kože u normalnim uvjetima rada nije potrebna. Za produženu ili ponovljenu izloženost upotrijebite nepropusnu odjecu preko dijelova tijela koji su izloženi.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

Ako je vjerojatna učestala ili dugotrajnija izloženost kože materijalu, nositi prikladne rukavice sukladno EN374 i primijeniti programe za zaštitu kože radnika.

Zaštitna odjeća odobrena u skladu s EU standardom EN14605.

Ako lokalna procjena opasnosti tako nalaže, uporabite antistatičku odjeću otpornu na plamen.

Zaštita organa za disanje : Ako inženjerijska kontrola ne održi koncentracije u zraku na razini koja je primjerena zaštiti zdravlja radnika, izaberite opremu za respiratornu zaštitu za specifične uvjete uporabe i zakonske regulative.  
Provjeriti sa proizvajacem zastitne opreme za disanje.  
Tamo gdje su respiratori s filtriranjem zraka neprikladni (tj. koncentracije čestica nošenim zrakom su vrlo visoke, opasnost od nedostatka kisika, ograničen prostor) upotrijebite odgovarajući uređaj za disanje s pozitivnim tlakom.  
Gde su odgovarajući respiratori za filtraciju vazduha, upotrebi odgovarajuću kombinaciju maske i filtera.  
Ako su respiratori za filtriranje zraka prikladni za uvjete uporabe:  
Izaberite filter koji je prikladan za organske plinove i pare [točka vrenja >65 °C (149 °F)], te ispunjava EN14387.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje : Tekućina.

Boja : bezbojan

Miris : Parafinski

Prag osjetljivosti mirisa : Podaci nisu dostupni.

Točka topljenja/Točka topljenja : < -30 °C

Vrelište/područje vrenja : Tipično. 143 - 160 °C

#### Zapaljivost

Zapaljivost (kruta tvar, plin) : Neprimjenjivo

Donja granica eksplozivnosti i gornja granica eksplozivnosti/granica zapaljivosti

Gornja granica eksplozivnosti / Gornja : Gornja granica zapaljivosti  
6 %(V)

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

granica zapaljivosti

Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	:	Donja granica zapaljivosti 0,8 %(V)
---	---	--

Plamište	:	Tipično. 27 °C Metoda: IP 170
----------	---	----------------------------------

Temperatura samozapaljenja	:	287 °C Metoda: ASTM E-659
----------------------------	---	------------------------------

pH	:	Neprimjenjivo
----	---	---------------

Viskoznost Viskoznost, kinematička	:	Tipično. 0,91 mm <sup>2</sup> /s (25 °C) Metoda: ASTM D445
---------------------------------------	---	---

Topivost(i) Topljivost u vodi	:	ne miješa se
----------------------------------	---	--------------

Koeficijent raspodjele n- oktanol/voda	:	log Pow: Procijenjena vrijednost(i) 4 - 5,7
---	---	---

Tlak pare	:	Tipično. 10 hPa (20 °C) Tipično. 3 hPa (0 °C) Tipično. 30 hPa (50 °C)
-----------	---	---

Relativna gustoća	:	Podaci nisu dostupni.
-------------------	---	-----------------------

Gustoća	:	Tipično. 750 kg/m <sup>3</sup> (15 °C) Metoda: ASTM D4052
---------	---	--

Relativna gustoća pare	:	4,6
------------------------	---	-----

Karakteristike čestica Veličina čestica	:	Podaci nisu dostupni.
--	---	-----------------------

### 9.2 Ostale informacije

Eksplozivni	:	Neprimjenjivo
-------------	---	---------------

Oksidirajuća svojstva	:	Podaci nisu dostupni.
-----------------------	---	-----------------------

Hlapivost	:	20 Metoda: DIN 53170, di-etil eter=1 0,56 Metoda: u odnosu na n-Bu-Ac
-----------	---	--

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

Provodljivost : Tipično. 0,07 pS/m u 20 °C  
Metoda: ASTM D-4308

Niska vodljivost: < 100 pS/m

Vodljivost ovog materijala čini ga statičkim akumulatorom., Tekućina se obično smatra nevodljivom ako joj je vodljivost ispod 100 pS/m, a poluvodljivom ako joj je vodljivost ispod 10000 pS/m., Bilo da je tekućina nevodljiva ili poluvodljiva, mjere opreza su iste., Brojni čimbenici, primjerice temperatura tekućine, nazočnost zagađivača i antistatičkih aditiva, mogu bitno utjecati na vodljivost tekućine.

Površinska napetost : Tipično. 22,2 mN/m, 20 °C, ASTM D-971

Molekularna masa : 130 g/mol

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Proizvod ne posjeduje nikakve reaktivne opasnosti osim navedenih u sljedećem pododjeljku.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Ne očekuje se nikakva opasna reakcija ako se njime rukuje i čuva ga se u skladu s odredbama. Stabilno pod uobičajenim uvjetima upotrebe.

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Opasne reakcije : Reagira sa jakim oksidirajućim agensima.

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Uvjeti koje treba izbjegavati : Izbjegavati vrućinu, iskre, otvoreni plamen i druge izvore paljenja.

U određenim okolnostima proizvod se može zapaliti uslijed statičkog elektriciteta.

### 10.5 Inkompatibilni materijali

Materijali koje treba izbjegavati : Jaki oksidirajući agensi.

### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Ne očekuje se da se tokom normalnog skladištenja stvore štetni proizvodi raspada. Termička razgradnja jako ovisi o uvjetima. Složena mješavina zračnih čestica, tekućina i plinova uključujući i ugljični monoksid, ugljični dioksid, sumporne okside i neidentificirane organske sastojke će se stvoriti kad ovaj materijal prođe kroz sagorijevanje ili termičku odnosno oksidacijsku razgradnju.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

### ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja : Izloženost se može pojaviti preko udisanja, gutanja, upijanja preko kože, kontakta s kožom ili očima, i slučajnim gutanjem.

#### Akutna toksičnost

##### Proizvod:

Akutna oralna toksičnost	: LD 50 (Štakor, mužjaci i ženke): > 5.000 mg/kg Metoda: Test(ovi) koji su ekvivalentni ili slični OECD-ovim Smjernicama za testove 401 Napomene: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.
Akutna toksičnost pri udisanju	: LC 50 (Štakor, mužjaci i ženke): > 2 -<= 10 mg/l Vrijeme izlaganja: 4 h Atmosfera ispitivanja: para Metoda: Test(ovi) koji su ekvivalentni ili slični OECD-ovim Smjernicama za testove 403 Napomene: LC50 veće od skoro-zasićene koncentracije pare. Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.
Akutna kožna toksičnost	: LD 50 (Štakor, mužjaci i ženke): > 2.000 mg/kg Metoda: Test(ovi) koji su ekvivalentni ili slični OECD-ovim Smjernicama za testove 402 Napomene: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

##### Sastojci:

#### Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:

Akutna oralna toksičnost	: LD 50 (Štakor, mužjaci i ženke): > 5.000 mg/kg Metoda: Test(ovi) koji su ekvivalentni ili slični OECD-ovim Smjernicama za testove 401 Napomene: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.
Akutna toksičnost pri udisanju	: LC 50 (Štakor, mužjaci i ženke): > 2 -<= 10 mg/l Vrijeme izlaganja: 4 h Atmosfera ispitivanja: para Metoda: Test(ovi) koji su ekvivalentni ili slični OECD-ovim Smjernicama za testove 403 Napomene: LC50 veće od skoro-zasićene koncentracije pare. Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.
Akutna kožna toksičnost	: LD 50 (Štakor, mužjaci i ženke): > 2.000 mg/kg

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

Metoda: Test(ovi) koji su ekvivalentni ili slični OECD-ovim Smjernicama za testove 402  
Napomene: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

### Nagrivanje/nadraživanje kože

#### Proizvod:

Vrste	: Zec
Metoda	: Test(ovi) koji su ekvivalentni ili slični OECD-ovim Smjernicama za testove 404
Napomene	: Umjereno nadražujuće za koža (ali nedovoljno za klasifikaciju). Produženi/ponovljen kontakt može dovesti do odmašćivanja kože što može dovesti do dermatitisa.

#### Sastojci:

##### Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:

Vrste	: Zec
Metoda	: Test(ovi) koji su ekvivalentni ili slični OECD-ovim Smjernicama za testove 404
Napomene	: Umjereno nadražujuće za koža (ali nedovoljno za klasifikaciju). Produženi/ponovljen kontakt može dovesti do odmašćivanja kože što može dovesti do dermatitisa.

### Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka

#### Proizvod:

Vrste	: Zec
Metoda	: OECD-ova smjernica za ispitivanje 405
Napomene	: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

#### Sastojci:

##### Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:

Vrste	: Zec
Metoda	: OECD-ova smjernica za ispitivanje 405
Napomene	: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

### Preosjetljivost kože ili dišnih puteva

#### Proizvod:

Vrste	: Zamorac
Metoda	: OECD-ova smjernica za ispitivanje 406
Napomene	: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu



# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

ispunjeni.

### Sastojci:

#### **Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:**

Vrste	: Zamorac
Metoda	: OECD-ova smjernica za ispitivanje 406
Napomene	: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

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

### Proizvod:

Genotoksičnost in vitro	: Metoda: Test(ovi) ekvivalentni ili slični OECD-ovim Smjernicama 471 Napomene: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.  Metoda: Test(ovi) koji su ekvivalentni ili slični OECD-ovim Smjernicama za testove 473 Napomene: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.  Metoda: Test(ovi) koji su ekvivalentni ili slični OECD-ovim Smjernicama za testove 476 Napomene: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.
Genotoksičnost in vivo	: Vrste: Miš Metoda: Test(ovi) koji su ekvivalentni ili slični OECD-ovim Smjernicama za testove 474 Napomene: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.
Mutageni učinak na zametne stanice- Ocjena	: Ovaj proizvod ne zadovoljava kriterije za klasifikaciju u kategorije 1A/1B.

### Sastojci:

#### **Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:**

Genotoksičnost in vitro	: Metoda: Test(ovi) ekvivalentni ili slični OECD-ovim Smjernicama 471 Napomene: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.  Metoda: Test(ovi) koji su ekvivalentni ili slični OECD-ovim Smjernicama za testove 473 Napomene: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.
-------------------------	---

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

- Metoda: Test(ovi) koji su ekvivalentni ili slični OECD-ovim Smjernicama za testove 476  
Napomene: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.
- Genotoksičnost in vivo : Vrste: Miš  
Metoda: Test(ovi) koji su ekvivalentni ili slični OECD-ovim Smjernicama za testove 474  
Napomene: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.
- Mutageni učinak na zametne stanice- Ocjena : Ovaj proizvod ne zadovoljava kriterije za klasifikaciju u kategorije 1A/1B.

### Karcinogenost

#### Proizvod:

- Vrste : Štakor, mužjaci i ženke  
Način primjene : Inhalacija  
Metoda : Test(ovi) koji su ekvivalentni ili slični OECD-ovim Smjernicama za testove 453  
Napomene : Težina dokaza ne podržava klasifikaciju kao kancerogenu  
Tumori nastali u životinja nisu držani relevantni za ljude.  
Nije karcinogen.
- Vrste : Miš, mužjaci i ženke  
Način primjene : Inhalacija  
Metoda : Test(ovi) koji su ekvivalentni ili slični OECD-ovim Smjernicama za testove 453  
Napomene : Težina dokaza ne podržava klasifikaciju kao kancerogenu  
Tumori nastali u životinja nisu držani relevantni za ljude.  
Nije karcinogen.
- Karcinogenost - Ocjena : Ovaj proizvod ne zadovoljava kriterije za klasifikaciju u kategorije 1A/1B.

#### Sastojci:

##### **Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:**

- Vrste : Štakor, mužjaci i ženke  
Način primjene : Inhalacija  
Metoda : Test(ovi) koji su ekvivalentni ili slični OECD-ovim Smjernicama za testove 453  
Napomene : Težina dokaza ne podržava klasifikaciju kao kancerogenu  
Tumori nastali u životinja nisu držani relevantni za ljude.  
Nije karcinogen.
- Vrste : Miš, mužjaci i ženke  
Način primjene : Inhalacija  
Metoda : Test(ovi) koji su ekvivalentni ili slični OECD-ovim Smjernicama za testove 453

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5 Datum revizije: 12.12.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 800001006178 Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023

Napomene : Težina dokaza ne podržava klasifikaciju kao kancerogenu  
Tumori nastali u životinja nisu držani relevantni za ljude.  
Nije karcinogen.

Karcinogenost - Ocjena : Ovaj proizvod ne zadovoljava kriterije za klasifikaciju u kategorije 1A/1B.

Tvar	GHS/CLP Karcinogenost Razvrstavanje prema
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	Nema klasifikacije kancerogenosti
n-heksan	Nema klasifikacije kancerogenosti

### Reproduktivna toksičnost

#### Proizvod:

Djelovanje na plodnost : Vrste: Štakor  
Spol: mužjaci i ženke  
Način primjene: Oralno

Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 415  
Napomene: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Reproduktivna toksičnost - Ocjena : Ovaj proizvod ne zadovoljava kriterije za klasifikaciju u kategorije 1A/1B.

#### Sastojci:

#### **Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:**

Djelovanje na plodnost : Vrste: Štakor  
Spol: mužjaci i ženke  
Način primjene: Oralno

Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 415  
Napomene: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Reproduktivna toksičnost - Ocjena : Ovaj proizvod ne zadovoljava kriterije za klasifikaciju u kategorije 1A/1B.

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

#### Proizvod:

Načini izloženosti : Inhalacija  
Ciljni organi : Središnji živčani sustav

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

Napomene : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

### Sastojci:

#### **Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:**

Načini izloženosti	: Inhalacija
Ciljni organi	: Središnji živčani sustav
Napomene	: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

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

### Proizvod:

Napomene : Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.  
Bubreg: prouzročio utjecaj na bubrege kod muških štakora koji nije držan relevantnim za ljude

### Sastojci:

#### **Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:**

Napomene : Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.  
Bubreg: prouzročio utjecaj na bubrege kod muških štakora koji nije držan relevantnim za ljude

#### **Toksičnost ponovljenih doza**

### Proizvod:

Vrste	: Štakor, mužjaci i ženke
Način primjene	: Oralno
Metoda	: Test(ovi) koji su ekvivalentni ili slični OECD-ovim Smjernicama za testove 408
Ciljni organi	: Nema posebno navedenih ciljnih organa.
Vrste	: Štakor, mužjaci i ženke
Način primjene	: Inhalacija
Atmosfera ispitivanja	: para
Metoda	: Test(ovi) koji su ekvivalentni ili slični OECD-ovim Smjernicama za testove 413
Ciljni organi	: Nema posebno navedenih ciljnih organa.

### Sastojci:

#### **Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:**

Vrste	: Štakor, mužjaci i ženke
Način primjene	: Oralno
Metoda	: Test(ovi) koji su ekvivalentni ili slični OECD-ovim Smjernicama za testove 408
Ciljni organi	: Nema posebno navedenih ciljnih organa.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

Vrste	: Štakor, mužjaci i ženke
Način primjene	: Inhalacija
Atmosfera ispitivanja	: para
Metoda	: Test(ovi) koji su ekvivalentni ili slični OECD-ovim Smjernicama za testove 413
Ciljni organi	: Nema posebno navedenih ciljnih organa.

### Aspiracijska toksičnost

#### Proizvod:

Udisanje u pluća kada se proguta ili povraća, može prouzročiti kemijsku upalu pluća, koja može biti kobna.

#### Sastojci:

##### **Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:**

Udisanje u pluća kada se proguta ili povraća, može prouzročiti kemijsku upalu pluća, koja može biti kobna.

## 11.2 Informacije o drugim opasnostima

### Svojstva endokrine disrupcije

#### Proizvod:

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

### Dodatni podaci

#### Proizvod:

Napomene	: Mogu postojati klasifikacije od strane drugih tijela pod različitim pravnim okvirima.
Napomene	: Osim ako je drugačije naznačeno, prikazani podaci odnose se na proizvod kao cjelinu, a ne na pojedinačne dijelove.

#### Sastojci:

##### **Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:**

Napomene	: Mogu postojati klasifikacije od strane drugih tijela pod različitim pravnim okvirima.
----------	---

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

### ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

#### 12.1 Toksičnost

##### Proizvod:

Otrovnost za ribe : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Kalifornijska pastrva)): > 10 -< 30 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 96 h  
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 203  
Napomene: Štetno  
LL/EL/IL50 >10 <= 100 mg/l

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake : EL50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): 22 - 46 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 48 h  
Metoda: Test priručnik 202 OECD-a  
Napomene: Štetno  
LL/EL/IL50 >10 <= 100 mg/l

Toksičnost za alge/vodene biljke : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Slatkovodna planktonska alga)): > 1.000 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 72 h  
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a  
Napomene: Praktički ne-toksičan:  
LC/EC/IC50 > 100 mg/l

Otrovnost za ribe (Kronična toksičnost) : Napomene: Podaci nisu dostupni.

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake (Kronična toksičnost) : Napomene: Podaci nisu dostupni.

Toksičnost za mikroorganizme : Napomene: Podaci nisu dostupni.

##### Sastojci:

##### **Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:**

Otrovnost za ribe : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Kalifornijska pastrva)): > 10 -< 30 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 96 h  
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 203  
Napomene: Štetno  
LL/EL/IL50 >10 <= 100 mg/l

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake : EL50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): 22 - 46 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 48 h  
Metoda: Test priručnik 202 OECD-a  
Napomene: Štetno

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

LL/EL/IL50 >10 <= 100 mg/l

Toksičnost za alge/vodene biljke : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Slatkovodna planktonska alga)): > 1.000 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 72 h  
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a  
Napomene: Praktički ne-toksičan:  
LC/EC/IC50 > 100 mg/l

Toksičnost za mikroorganizme :  
Napomene: Podaci nisu dostupni.

Otrovnost za ribe (Kronična toksičnost) : Napomene: Podaci nisu dostupni.

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake (Kronična toksičnost) : Napomene: Podaci nisu dostupni.

### 12.2 Postojanost i razgradivost

#### Proizvod:

Biorazgradljivost : Biološka razgradnja: 89 %  
Vrijeme izlaganja: 28 d  
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 301F  
Napomene: Odmah se biološki razgrađuje.  
Oksidira brzo fotokemijskom reakcijom u zraku.

#### Sastojci:

##### **Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:**

Biorazgradljivost : Biološka razgradnja: 89 %  
Vrijeme izlaganja: 28 d  
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 301F  
Napomene: Odmah se biološki razgrađuje.  
Oksidira brzo fotokemijskom reakcijom u zraku.

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

#### Proizvod:

Bioakumulacija : Napomene: Sklon je bioakumuliranju.

#### Sastojci:

##### **Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:**

Bioakumulacija : Napomene: Sklon je bioakumuliranju.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

### 12.4 Pokretljivost u tlu

#### Proizvod:

Pokretljivost : Napomene: Pluta na vodi., Ako uđe u tlo, adsorbirat će se na čestice tla i bit će inertan.

#### Sastojci:

##### **Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:**

Pokretljivost : Napomene: Pluta na vodi., Ako uđe u tlo, adsorbirat će se na čestice tla i bit će inertan.

### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

#### Proizvod:

Ocjena : Tvar ne udovoljava svim kriterijima screening testa što se tiče trajnosti, bioakumulacije i toksičnosti te stoga nije deklarirana kao PBT ili vPvB tvar..

#### Sastojci:

##### **Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:**

Ocjena : Tvar ne udovoljava svim kriterijima screening testa što se tiče trajnosti, bioakumulacije i toksičnosti te stoga nije deklarirana kao PBT ili vPvB tvar..

### 12.6 Svojstva endokrine disrupcije

#### Proizvod:

Ocjena : Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi 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 : Fizička svojstva pokazuju da će tvar brzo ispariti iz vodenog okruženja i da akutni i kronični učinci neće biti primijećeni u praksi. Ne posjeduje potencijal za uništavanje ozona.

Osim ako je drugačije naznačeno, prikazani podaci odnose se na proizvod kao cjelinu, a ne na pojedinačne dijelove.

#### Sastojci:

##### **Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:**



# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

Dodatni ekološki podaci : Fizička svojstva pokazuju da će tvar brzo ispariti iz vodenog okruženja i da akutni i kronični učinci neće biti primijećeni u praksi. Ne posjeduje potencijal za uništavanje ozona.

### ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

#### 13.1 Metode obrade otpada

Proizvod : Oporaviti ili reciklirati ako je moguće.  
Odgovornost je proizvođača otpada da ustanovi toksičnost i fizikalna svojstva materijala koji je proizveden, kako bi se utvrdila odgovarajuća klasifikacija otpada i postupci odlaganja u skladu sa primjenljivim propisima.  
Ne smije se dozvoliti da otpadci zagade tlo ili vodene putove, ili da budu odbačeni u prirodu.  
Ne odlagati u okoliš, u odvodnju ili u vodene tokove.  
Nemojte zbrinjavati vodu koja se akumulirana na dnu spremnika tako da je ispuštate u tlo. To će izazvati zagađenje tla i podzemnih voda.  
Otpadnu tekućinu od prolijevanja ili čišćenja tanka treba odložiti prema važećim propisima, najbolje preko ovlaštenog skupljača ili kontraktora. Kompetencija skupljača ili kontraktora treba se provjeriti unaprijed.

Otpad, izljevi ili rabljeni proizvodi su opasan otpad.

Odlaganje bi trebalo biti u skladu s primjenljivim regionalnim, nacionalnim i lokalnim zakonima i propisima.  
Lokalni propisi mogu biti stroži nego regionalni ili nacionalni zahtjevi i treba ih provesti.

MARPOL - pogledajte Međunarodnu konvenciju o sprječavanju onečišćenja s brodova (MARPOL 73/78) koja pruža tehničke aspekte kontrole zagađenja s brodova.

Kontaminirana ambalaža : Potpuno isprazniti spremnik.  
Nakon ispražnjenja, prozračiti na sigurnom mjestu daleko od iskri i vatre.  
Residue mogu predstavljati opasnost od eksplozije. Ne bušiti, rezati ili variti prije nego su bačve potpuno ispražnjene.  
Poslati bačve na reciklažu ili sakupljaču metala.  
Poštivati sve lokalne propise o reciklaži ili zbrinjavanju otpada.

### ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

#### 14.1 UN broj ili identifikacijski broj

ADN : 1268

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

<b>ADR</b>	:	1268
<b>RID</b>	:	1268
<b>IMDG</b>	:	1268
<b>IATA</b>	:	1268

### 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u

<b>ADN</b>	:	NAFTNI DESTILATI, N.O.S. (NAPHTHA)
<b>ADR</b>	:	NAFTNI DESTILATI, N.O.S., PETROLEJSKI DESTILAT
<b>RID</b>	:	NAFTNI DESTILATI, N.O.S., PETROLEJSKI DESTILAT
<b>IMDG</b>	:	PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S.
<b>IATA</b>	:	PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S.

### 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

<b>ADN</b>	:	3
<b>ADR</b>	:	3
<b>RID</b>	:	3
<b>IMDG</b>	:	3
<b>IATA</b>	:	3

### 14.4 Skupina pakiranja

<b>ADN</b>		
Skupina pakiranja	:	III
Klasifikacijski kod	:	F1
Naljepnice	:	3 (N2, F)

<b>ADR</b>		
Skupina pakiranja	:	III
Klasifikacijski kod	:	F1
Opasnost br.	:	30
Naljepnice	:	3

<b>RID</b>		
Skupina pakiranja	:	III
Klasifikacijski kod	:	F1
Opasnost br.	:	30
Naljepnice	:	3

<b>IMDG</b>		
Skupina pakiranja	:	III
Naljepnice	:	3

<b>IATA</b>		
Skupina pakiranja	:	III
Naljepnice	:	3

### 14.5 Opasnosti za okoliš

<b>ADN</b>		
Opasno za okoliš	:	da

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

### ADR

Opasno za okoliš : ne

### RID

Opasno za okoliš : ne

### IMDG

Morski zagađivač : ne

### 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Napomene : Pogledajte poglavlje 7, Rukovanje i pohrana, kako biste pronašli posebne mjere opreza koje korisnik treba uzeti u obzir ili ih se pridržavati prilikom transporta.

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

MARPOL pravila primjenjuju se na prijevoz kabastih tereta morem.

**Dodatne informacije** : Ovaj proizvod može se transportirati pod dušičnom zaštitom. DUšik je nevidljivi plin bez mirisa. Izlaganje atmosferi, obogaćenoj dušikom zamjenjuje dostupni kisik, što može izazvati gušenje ili smrt. Osoblje se mora pridržavati strogih sigurnosnih mjera pri radu u ograničenom ili zatvorenom prostoru.

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

REACH - Popis tvari koje podliježu odobrenju (Prilog XIV) : Proizvod ne podliježe autorizaciji regulative REACH.

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

Hlapivi organski spojevi : Sadržaj hlapljivih organskih smjesa (HOS): 100 %

#### Ostale uredbe:

Informacija o uredbama vjerovatno nije uključena. Druge uredbe mogu se upotrebljavati za taj produkt.

Proizvod podliježe uredba o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari (Narodne Novine 44/2014), na temelju direktive Seveso III (2012/18/EU).

Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

Zakon č. 304/2017 Sb., o silnični dopravně, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení (ADR).  
Zakon č. 319/2016 Sb., o drahách, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení (RID).  
Zakon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.  
Zakon č. 542/2020 Sb., o produktech s ukončenou životností, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.  
Zakon č. 544/2020 Sb., vodní zakon, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.  
Zakon č. 350/2011 Sb., zákoník práce, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.  
Zakon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.  
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Uredba (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Vijeća od 18. prosinca 2006. o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) i Uredba (EZ) br. 1272/2008 Evropskog parlamenta i Vijeća od 16. prosinca 2008. o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa (CLP); Uredba Komisije (EU) 2020/878 od 18. lipnja 2020. o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH).

Nacionalni inventar temelji se na CAS broju 64742-49-0.

### Sastojci ovog proizvoda su navedeni u sljedećim zalihama:

DSL	: Navedeno
IECSC	: Navedeno
KECI	: Navedeno
TSCA	: Navedeno
TCSI	: Navedeno
ENCS	: Navedeno
NZloC	: Navedeno
PICCS	: Navedeno

### 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu je tvar obavljena procjena kemijske sigurnosti.

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

### Cjelovit tekst ostalih skraćenica

EU HSPA	: OEL temeljen na europskoj metodologiji proizvođača otapala ugljikovodika (CEFIC-HSPA).
HR BEI	: Hrvatska. Biološke granične vrijednosti

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

EU HSPA / TWA : 8-hr TWA

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, označavanju i pakiranju (CLP) ((EC) br. 1272/2008); CMR - karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan; DIN - Standard Njemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih tvari (Kanada); ECHA - Europska agencija za kemikalije; EC-Number - Broj Europske zajednice; ECx - Koncentracija povezana s x% dgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana s x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove kemijske tvari (Japan); ErCx - Koncentracija povezana s x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno usklađen sustav; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna udruga za zračni prijevoz; IBC - Međunarodni kodeks za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne kemikalije u rasutom stanju; IC50 - Pola maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo; IECSC - Popis postojećih kemijskih tvari u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prijevoz opasnih tvari; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj sigurnosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih kemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); 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

Savjeti o osposobljavanju : Osigurajte operatorima odgovarajuće informacije, upute i usavršavanje.

Ostale informacije : Za industriju smjernice i alate o REACH-u molimo potražite na web stranici CEFIC <http://cefic.org/Industry-support>. Tvar ne udovoljava svim kriterijima screening testa što se tiče trajnosti, bioakumulacije i toksičnosti te stoga nije deklarirana kao PBT ili vPvB tvar.

Okomita crta (!) na lijevoj margini označava izmjenu u odnosu na prethodnu inačicu.

Ovaj je proizvod klasificiran kao H304 (može biti smrtonosan ako ga se proguta ili udahne). Rizik je povezan s mogućim udisanjem. Rizik koji proizlazi iz opasnosti od udisanja u potpunosti je povezan s psihokemijskim svojstvima tvari.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

Stoga je opasnost moguće kontrolirati primjenom mjera za upravljanje rizicima koje su osmišljene za tu specifičnu opasnost te se nalaze u poglavlju 8 SDS-a. Nema scenarija izlaganja.

Ovaj proizvod je klasificiran kao R66 / EUH066 (češće izlaganje može prouzročiti isušivanje i pucanje kože). Opasnost se odnosi na potencijalni ponavljeni ili produženi kontakt s kožom. Opasnost proizlazi iz kontakta koji se potpuno odnosi na psihokemijska svojstva tvari. Opasnost se zato može kontrolirati primjenom mjera za upravljanje rizicima, koje su osmišljene za tu određenu opasnost te se nalaze u poglavlju 8 SDS-a. Nema scenarija izlaganja.

Izvori ključnih podataka korištenih pri sastavljanju STL-a. : Citirani podaci potječu, ali bez ograničenja, iz jednog ili više izvora informacija (npr. toksikološki podaci zdravstvene službe tvrtke Shell, podaci dobavljača materijala, baza podataka CONCAWE, EU IUCLID, regulative EZ 1272 itd.).

### Razvrstavanje mješavine:

Zap. tek. 3	H226
Aspir. toks. 1	H304
TCOJ 3	H336
Kron. toks. vod. okol. 3	H412

### Postupak razvrstavanja:

Na temelju podataka ispitivanja.  
Stručno mišljenje i težina dokaza.  
Stručno mišljenje i težina dokaza.  
Stručno mišljenje i težina dokaza.

### Poznate Koristi prema Sustavu Deskriptor Korištenja

#### Korištenje - Zaposlenik

Naslov : Upotreba u cestogradnji i graditeljstvu- Zanatstvo

#### Korištenje - Zaposlenik

Naslov : Upotreba u laboratorijima- Industrijski

#### Korištenje - Zaposlenik

Naslov : Upotreba u laboratorijima- Zanatstvo

#### Korištenje - Zaposlenik

Naslov : Radne tekućine- Industrijski

#### Korištenje - Zaposlenik

Naslov : Radne tekućine- Zanatstvo

#### Korištenje - Zaposlenik

Naslov : Materijali za obradu metala / ulja za valjanje- Industrijski

#### Korištenje - Zaposlenik

Naslov : Materijali za obradu metala / ulja za valjanje- Zanatstvo

#### Korištenje - Zaposlenik

Naslov : Upotrebiti kao aditive i separatore- Industrijski

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

### Korištenje - Zaposlenik

Naslov : Upotrebiti kao aditive i separatore- Zanatstvo

### Korištenje - Zaposlenik

Naslov : Upotreba kao gorivo- Industrijski

### Korištenje - Zaposlenik

Naslov : Upotreba kao gorivo- Zanatstvo

### Korištenje - Zaposlenik

Naslov : maziva- ZanatstvoZnatno ispuštanje u okoliš.

### Korištenje - Zaposlenik

Naslov : maziva- ZanatstvoNeznatno ispuštanje u okoliš

### Korištenje - Zaposlenik

Naslov : maziva- Industrijski

### Korištenje - Zaposlenik

Naslov : upotreba u sredstvima za čišćenje- Zanatstvo

### Korištenje - Zaposlenik

Naslov : upotreba u sredstvima za čišćenje- Industrijski

### Korištenje - Zaposlenik

Naslov : Upotreba u premazima- Zanatstvo

### Korištenje - Zaposlenik

Naslov : Upotreba u premazima- Industrijski

### Korištenje - Zaposlenik

Naslov : Priprema i (pre-)pakiranje tvari i smjesa- Industrijski

### Korištenje - Zaposlenik

Naslov : Raspodjela tvari- Industrijski

### Korištenje - Zaposlenik

Naslov : proizvodnja materijala- Industrijski

### Korištenje - Zaposlenik

Naslov : Proizvodnja i obrada gume- Industrijski

### Poznate Koristi prema Sustavu Deskriptor Korištenja

#### Korištenje - Potrošač

Naslov : Radne tekućine  
- potrošač

#### Korištenje - Potrošač

Naslov : Upotreba kao gorivo  
- potrošač

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

### Korištenje - Potrošač

Naslov : maziva  
- potrošač  
Znatno ispuštanje u okoliš.

### Korištenje - Potrošač

Naslov : maziva  
- potrošač  
Neznatno ispuštanje u okoliš

### Korištenje - Potrošač

Naslov : upotreba u sredstvima za čišćenje  
- potrošač

### Korištenje - Potrošač

Naslov : Upotreba u premazima  
- potrošač

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



# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Scenarij Izlaganja - Zaposlenik

<b>300000000912</b>	
<b>SEKCIJA 1</b>	<b>NASLOV SCENARIJA IZLAGANJA</b>
<b>Naslov</b>	Upotreba u cestogradnji i graditeljstvu- Zanatstvo
<b>Deskriptor Korištenja</b>	<b>Područje Primjene:</b> SU22 <b>Procesne Kategorije:</b> PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13 <b>Kategorije Očuvanja Okoliša:</b> ERC8d, ERC8f, ESVOC SpERC 8.15.v1
<b>Opseg procesa</b>	upotreba prevlaka i aditiva u cestogradnji i građevini, uključujući popločavanje, asfaltiranje i pokrivanje krovova kao i nanošenje nepropusnih membrana.

SEKCIJA 2		OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA	
Sekcija 2,1		Kontrola Izlaganja Zaposlenika	
Karakteristike Proizvoda			
Fizički oblik proizvoda		Tekućina, pritisak pare 0,5 - 10 kPa pri STP	
Koncentracija tvari u mješavini/artiklu		Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100%., Osim ako nije navedeno drugačije:,	
Učestalost i Trajanje Korištenja			
Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati (osim ako nije drugačije navedeno).			
Ostali operativni uvjeti koji utječu na izlaganje			
Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20°C (ako nije drukčije navedeno). Pretpostavlja se provođenje dobrog, osnovnog standarda higijene na radnom mjestu.			
Pomoćni scenariji		Mjere upravljanja rizikom	
Prijenosi valjka/grupeNenamjenski objektPROC8a		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Prijenosi valjka/grupeNamjenski objektPROC8b		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Prijenosi valjka/grupeNamjenski objektRadnja se izvršava pri povišenoj temperaturi (> 20°C iznad ambijentalne temperature).PROC8b		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Vaganje malih razmjeraPROC9		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
RučnoValjanje, četkanjePROC10		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Raspršivanje/zamagljivanje		Osigurati zadovoljavajuću kontroliranu ventilaciju (10 do 15	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5 Datum revizije: 12.12.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 800001006178 Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023

kod strojne primjeneRadnja se izvršava pri povišenoj temperaturi (> 20°C iznad ambijentalne temperature).PROC11	izmjena zraka na sat). Izbjeći radnje s izloženošću većom od 4 sati. Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374. Ostale mjere zaštite kože kao npr. nepropusna odjeća i zaštita za lice mogu biti potrebne tijekom aktivnosti s visokim stupnjem disperzije koje vjerojatno vode do značajnog oslobađanja aerosola (npr. prskanje).
Raspršivanje/zamagljivanje kod strojne primjenePROC11	Osigurati zadovoljavajuću kontroliranu ventilaciju (10 do 15 izmjena zraka na sat). Izbjeći radnje s izloženošću većom od 4 sati. Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374. Ostale mjere zaštite kože kao npr. nepropusna odjeća i zaštita za lice mogu biti potrebne tijekom aktivnosti s visokim stupnjem disperzije koje vjerojatno vode do značajnog oslobađanja aerosola (npr. prskanje).
Umakanje, uranjanje i curenjePROC13	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Valjak i punjenje za male paketePROC9	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Čišćenje i održavanje opremePROC8a	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
<b>Sekcija 2,2</b>	<b>Kontrola Izlaganja Okoliša</b>
Tvar je kompleksna UVCB	
Pretežno hidrofobno	
<b>Količine koje se koriste</b>	
Regionalno upotrijebljen udio EU tonaže:	0,1
Regionalno korištena količina (tona/god.):	4
Lokalno upotrijebljen dio regionalne tonaže:	5,0E-04
godišnja tonaža po lokaciji (tona/god.):	2,0E-03
Maksimalna dnevna lokalna tonaža (kg/dan):	5,5E-03
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>	
Stalno oslobađanje.	
Dani emisije (dani/godina):	365
<b>Ekološki faktori na koje upravljanje rizicima ne utječe</b>	
Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode::	10
Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:	100
<b>Ostali Operacijski Uvjeti koji utječu na Izlaganje Okoliša</b>	
Udio oslobađanja u zrak nakon široke upotrebe (samo regionalno):	0,95
Udio ispuštenog materijala u otpadne vode iz opće upotrebe:	0,01
Udio izpuštanja u tlo iz široke upotrebe (samo regionalno):	0,04
<b>Tehnički uvjeti i mjere tokom procesuiranja (izvor) u cilju sprječavanja ispuštanja</b>	
Na temelju različite uobičajene prakse na različitim lokacijama oprezno se procjenjuju procesi oslobađanja.	
<b>Tehnički uvjeti i mjere na lokaciji u cilju smanjenja ili redukcije ispuštanja, emisija u zrak i tlo</b>	
Ugrožavanje okoliša uzrokuje slatka voda.	
Nije potrebna obrada otpadne vode.	
Emisiju zraka ograničiti na tipičnu učinkovitost zadržavanja od (%):	0

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5 Datum revizije: 12.12.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 800001006178 Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023

Otpadne vode obrađivati na licu mjesta (prije ispuštanja u vodotokove), do tražene čistoće od $\geq$ (%):	0
pri izlivanju u kućni uređaj za pročišćavanje vode potrebna je obrada otpadnih voda na licu mjesta s efikasnošću od (%):	0
<b>Organizacijske mjere kako bi se spriječilo/ograničilo ispuštanje sa lokacije</b>	
Industrijski mulj ne ispuštati u prirodno tlo.	
Otpadni mulj bi trebalo spaljivati, čuvati ili preraditi.	
<b>Uvjeti i mjere vezane uz općinski plan obrade kanalizacijskog otpada</b>	
Procijenjena razina uklanjanja tvari iz otpadnih voda putem kućnog sustava za obradu kanalizacijskog otpada (%)	96,4
ukupna učinkovitost otklanjanja otpadnih voda prema RMM (%) na licu mjesta i drugdje (tuzemni uređaj za pročišćavanje vode):	96,4
Maksimalna dozvoljena lokalna tonaža (MSafe) temelji se na oslobađanju nakon kompletne obrade otpadne vode (kg/d):	8,8
moguća brzina kućnog uređaja za obradu otpadne vode (m <sup>3</sup> /h):	2.000
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternim tretiranjem raspoloživog otpada</b>	
Vanjska obrada i zbrinjavanje otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili nacionalnih propisa.	
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternom obradom otpada</b>	
Vanjsko prihvaćanje i ponovna upotreba otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili državnih propisa.	

<b>SEKCIJA 3</b>	<b>PROCJENA IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 3,1 - Zdravlje</b>	
Za procjenu izloženosti na radnom mjestu upotrijebljen je alat ECETOC TRA, inačica 3, osim ako je drukčije navedeno Očekivana izloženost na radnom mjestu ne bi trebala premašiti DNEL (izvedene razine izloženosti bez učinka) nakon usvajanja utvrđenih mjera upravljanja rizikom.	

<b>Sekcija 3,2 - Okoliš</b>
HBM-metoda je korištena za izračunavanje izloženosti okoliša po Petrorsk-modelu

<b>SEKCIJA 4</b>	<b>SMJERNICE ZA PROVJERU USAGLAŠENOSTI SA SCENARIJEM IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 4,1 - Zdravlje</b>	
Očekivana izloženost ne prelazi DN(M)EL vrijednosti, ako se pridržava mjera upravljanja rizikom/uvjeta poslovanja iz odjeljka 2. Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.	

<b>Sekcija 4,2 - Okoliš</b>
Smjernice se temelje na prihvaćenim radnim uvjetima koji se ne moraju primjeniti na sve lokacije; stoga može biti potrebno skaliranje kako bi se utvrdile mjere upravljanja rizikom.

## SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

### ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

Potrebna uspješnost odijeljivanja otpadne vode može se postići upotrebom tehnologija na licu mjesta ili izvan lokacije, ili samo ili u kombinaciji.

Zahtijevana efikasnost izdvajanja zraka se može postići upotrebom tehnologija na licu mjesta, ili samo ili u kombinaciji.

Ostale detalje o skaliranju i kontrolnim tehnologijama sadrži SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Scenarij Izlaganja - Zaposlenik

<b>300000000920</b>	
<b>SEKCIJA 1</b>	<b>NASLOV SCENARIJA IZLAGANJA</b>
<b>Naslov</b>	Upotreba u laboratorijima- Industrijski
<b>Deskriptor Korištenja</b>	<b>Područje Primjene:</b> SU3 <b>Procesne Kategorije:</b> PROC15 <b>Kategorije Očuvanja Okoliša:</b> ERC2, ERC4
<b>Opseg procesa</b>	Upotreba tvari u laboratorijskom okružju, uključujući transfer materijala i čišćenje opreme.

<b>SEKCIJA 2</b>		<b>OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA</b>	
<b>Sekcija 2,1</b>		<b>Kontrola Izlaganja Zaposlenika</b>	
<b>Karakteristike Proizvoda</b>			
Fizički oblik proizvoda		Tekućina, pritisak pare 0,5 - 10 kPa pri STP	
Koncentracija tvari u mješavini/artiklu		Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100%., Osim ako nije navedeno drugačije:.	
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>			
Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati (osim ako nije drugačije navedeno).			
<b>Ostali operativni uvjeti koji utječu na izlaganje</b>			
Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20°C (ako nije drukčije navedeno).			
Pretpostavlja se provođenje dobrog, osnovnog standarda higijene na radnom mjestu.			
<b>Pomoćni scenariji</b>		<b>Mjere upravljanja rizikom</b>	
Laboratorijske aktivnostiPROC15		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
<b>Sekcija 2,2</b>		<b>Kontrola Izlaganja Okoliša</b>	
Tvar je kompleksna UVCB			
Pretežno hidrofobno			
<b>Količine koje se koriste</b>			
Regionalno upotrijebljen udio EU tonaže:			0,1
Regionalno korištena količina (tona/god.):			0,01
Lokalno upotrijebljen dio regionalne tonaže:			1
godišnja tonaža po lokaciji (tona/god.):			0,01
Maksimalna dnevna lokalna tonaža (kg/dan):			0,5
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>			
Stalno oslobađanje.			
Dani emisije (dani/godina):			20
<b>Ekološki faktori na koje upravljanje rizicima ne utječe</b>			
Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode:.			10
Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:			100
<b>Ostali Operacijski Uvjeti koji utječu na Izlaganje Okoliša</b>			
Udio isparavanja u zrak iz procesa (početno oslobađanje RMM-a):			0.025

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5 Datum revizije: 12.12.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 800001006178 Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023

Udio oslobađanja iz procesa u otpadne vode (početno oslobađanje RMM-a):	0,02
Udio oslobađanja u tlo iz procesa (početno oslobađanje RMM-a):	1E-04
<b>Tehnički uvjeti i mjere tokom procesuiranja (izvor) u cilju sprječavanja ispuštanja</b>	
Na temelju različite uobičajene prakse na različitim lokacijama oprezno se procjenjuju procesi oslobađanja.	
<b>Tehnički uvjeti i mjere na lokaciji u cilju smanjenja ili redukcije ispuštanja, emisija u zrak i tlo</b>	
Ugrožavanje okoliša uzrokuje slatkovodni sediment.	
Nije potrebna obrada otpadne vode.	
Emisiju zraka ograničiti na tipičnu učinkovitost zadržavanja od (%):	0
Otpadne vode obrađivati na licu mjesta (prije ispuštanja u vodotokove), do tražene čistoće od >= (%):	0
pri izlivanju u kućni uređaj za pročišćavanje vode potrebna je obrada otpadnih voda na licu mjesta s efikasnošću od (%):	0
<b>Organizacijske mjere kako bi se spriječilo/ograničilo ispuštanje sa lokacije</b>	
Industrijski mulj ne ispuštati u prirodno tlo.	
Otpadni mulj bi trebalo spaljivati, čuvati ili preraditi.	
<b>Uvjeti i mjere vezane uz općinski plan obrade kanalizacijskog otpada</b>	
Procijenjena razina uklanjanja tvari iz otpadnih voda putem kućnog sustava za obradu kanalizacijskog otpada (%)	96,4
ukupna učinkovitost otklanjanja otpadnih voda prema RMM (%) na licu mjesta i drugdje (tuzemni uređaj za pročišćavanje vode):	96,4
Maksimalna dozvoljena lokalna tonaža (MSafe) temelji se na oslobađanju nakon kompletne obrade otpadne vode (kg/d):	230
moguća brzina kućnog uređaja za obradu otpadne vode (m3/h):	2.000
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternim tretiranjem raspoloživog otpada</b>	
Vanjska obrada i zbrinjavanje otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili nacionalnih propisa.	
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternom obradom otpada</b>	
Vanjsko prihvaćanje i ponovna upotreba otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili državnih propisa.	

<b>SEKCIJA 3</b>	<b>PROCJENA IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 3,1 - Zdravlje</b>	
Za procjenu izloženosti na radnom mjestu upotrijebljen je alat ECETOC TRA, inačica 3, osim ako je drukčije navedeno	

<b>Sekcija 3,2 - Okoliš</b>	
HBM-metoda je korištena za izračunavanje izloženosti okoliša po Petrorsk-modelu	

<b>SEKCIJA 4</b>	<b>SMJERNICE ZA PROVJERU USAGLAŠENOSTI SA SCENARIJEM IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 4,1 - Zdravlje</b>	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

Očekivana izloženost ne prelazi DN(M)EL vrijednosti, ako se pridržava mjera upravljanja rizikom/uvjeta poslovanja iz odjeljka 2.  
Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.

### Sekcija 4,2 - Okoliš

Smjernice se temelje na prihvaćenim radnim uvjetima koji se ne moraju primjeniti na sve lokacije; stoga može biti potrebno skaliranje kako bi se utvrdile mjere upravljanja rizikom.

Potrebna uspješnost odijeljivanja otpadne vode može se postići upotrebom tehnologija na licu mjesta ili izvan lokacije, ili samo ili u kombinaciji.

Zahtijevana efikasnost izdvajanja zraka se može postići upotrebom tehnologija na licu mjesta, ili samo ili u kombinaciji.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Scenarij Izlaganja - Zaposlenik

<b>300000000921</b>	
<b>SEKCIJA 1</b>	<b>NASLOV SCENARIJA IZLAGANJA</b>
<b>Naslov</b>	Upotreba u laboratorijima- Zanatstvo
<b>Deskriptor Korištenja</b>	<b>Područje Primjene:</b> SU22 <b>Procesne Kategorije:</b> PROC15 <b>Kategorije Očuvanja Okoliša:</b> ERC8a, ESVOC SpERC 8.17.v1
<b>Opseg procesa</b>	Upotreba malih količina u laboratorijima, uključujući transfer materijala i čišćenje opreme.

<b>SEKCIJA 2</b>		<b>OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA</b>	
<b>Sekcija 2,1</b>		<b>Kontrola Izlaganja Zaposlenika</b>	
<b>Karakteristike Proizvoda</b>			
Fizički oblik proizvoda		Tekućina, pritisak pare 0,5 - 10 kPa pri STP	
Koncentracija tvari u mješavini/artiklu		Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100%., Osim ako nije navedeno drugačije:,	
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>			
Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati (osim ako nije drugačije navedeno).			
<b>Ostali operativni uvjeti koji utječu na izlaganje</b>			
Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20°C (ako nije drukčije navedeno).			
Pretpostavlja se provođenje dobrog, osnovnog standarda higijene na radnom mjestu.			
<b>Pomoćni scenariji</b>		<b>Mjere upravljanja rizikom</b>	
Laboratorijske aktivnostiPROC15		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
<b>Sekcija 2,2</b>		<b>Kontrola Izlaganja Okoliša</b>	
Tvar je kompleksna UVCB			
Pretežno hidrofobno			
<b>Količine koje se koriste</b>			
Regionalno upotrijebljen udio EU tonaže:			0,1
Regionalno korištena količina (tona/god.):			0,01
Lokalno upotrijebljen dio regionalne tonaže:			5,0E-04
godišnja tonaža po lokaciji (tona/god.):			5,0E-06
Maksimalna dnevna lokalna tonaža (kg/dan):			1,4E-05
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>			
Stalno oslobađanje.			
Dani emisije (dani/godina):			365
<b>Ekološki faktori na koje upravljanje rizicima ne utječe</b>			
Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode::			10
Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:			100
<b>Ostali Operacijski Uvjeti koji utječu na Izlaganje Okoliša</b>			



# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5 Datum revizije: 12.12.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 800001006178 Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023

Udio oslobađanja u zrak nakon široke upotrebe (samo regionalno):	0,5
Udio ispuštenog materijala u otpadne vode iz opće upotrebe:	0,5
Udio izpuštanja u tlo iz široke upotrebe (samo regionalno):	0
<b>Tehnički uvjeti i mjere tokom procesuiranja (izvor) u cilju sprječavanja ispuštanja</b>	
Na temelju različite uobičajene prakse na različitim lokacijama oprezno se procjenjuju procesi oslobađanja.	
<b>Tehnički uvjeti i mjere na lokaciji u cilju smanjenja ili redukcije ispuštanja, emisija u zrak i tlo</b>	
Ugrožavanje okoliša uzrokuje slatka voda.	
Nije potrebna obrada otpadne vode.	
Emisiju zraka ograničiti na tipičnu učinkovitost zadržavanja od (%):	0
Otpadne vode obrađivati na licu mjesta (prije ispuštanja u vodotokove), do tražene čistoće od >= (%):	0
pri izlivanju u kućni uređaj za pročišćavanje vode potrebna je obrada otpadnih voda na licu mjesta s efikasnošću od (%):	0
<b>Organizacijske mjere kako bi se spriječilo/ograničilo ispuštanje sa lokacije</b>	
Industrijski mulj ne ispuštati u prirodno tlo.	
Otpadni mulj bi trebalo spaljivati, čuvati ili preraditi.	
<b>Uvjeti i mjere vezane uz općinski plan obrade kanalizacijskog otpada</b>	
Procijenjena razina uklanjanja tvari iz otpadnih voda putem kućnog sustava za obradu kanalizacijskog otpada (%)	96,4
ukupna učinkovitost otklanjanja otpadnih voda prema RMM (%) na licu mjesta i drugdje (tuzemni uređaj za pročišćavanje vode):	96,4
Maksimalna dozvoljena lokalna tonaža (MSafe) temelji se na oslobađanju nakon kompletne obrade otpadne vode (kg/d):	2,2E-03
moguća brzina kućnog uređaja za obradu otpadne vode (m3/h):	2.000
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternim tretiranjem raspoloživog otpada</b>	
Vanjska obrada i zbrinjavanje otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili nacionalnih propisa.	
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternom obradom otpada</b>	
Vanjsko prihvaćanje i ponovna upotreba otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili državnih propisa.	

<b>SEKCIJA 3</b>	<b>PROCJENA IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 3,1 - Zdravlje</b>	
Za procjenu izloženosti na radnom mjestu upotrijebljen je alat ECETOC TRA, inačica 3, osim ako je drukčije navedeno	
<b>Sekcija 3,2 -Okoliš</b>	
HBM-metoda je korištena za izračunavanje izloženosti okoliša po Petrorsk-modelu	

<b>SEKCIJA 4</b>	<b>SMJERNICE ZA PROVJERU USAGLAŠENOSTI SA SCENARIJEM IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 4,1 - Zdravlje</b>	

## SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

### ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

Očekivana izloženost ne prelazi DN(M)EL vrijednosti, ako se pridržava mjera upravljanja rizikom/uvjeta poslovanja iz odjeljka 2.  
Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.

#### Sekcija 4,2 - Okoliš

Smjernice se temelje na prihvaćenim radnim uvjetima koji se ne moraju primjeniti na sve lokacije; stoga može biti potrebno skaliranje kako bi se utvrdile mjere upravljanja rizikom.

Potrebna uspješnost odijeljivanja otpadne vode može se postići upotrebom tehnologija na licu mjesta ili izvan lokacije, ili samo ili u kombinaciji.

Zahtijevana efikasnost izdvajanja zraka se može postići upotrebom tehnologija na licu mjesta, ili samo ili u kombinaciji.

Ostale detalje o skaliranju i kontrolnim tehnologijama sadrži SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Scenarij Izlaganja - Zaposlenik

<b>300000000904</b>	
<b>SEKCIJA 1</b>	<b>NASLOV SCENARIJA IZLAGANJA</b>
<b>Naslov</b>	Radne tekućine- Industrijski
<b>Deskriptor Korištenja</b>	<b>Područje Primjene:</b> SU3 <b>Procesne Kategorije:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9 <b>Kategorije Očuvanja Okoliša:</b> ERC7, ESVOG SpERC 7.13a.v1
<b>Opseg procesa</b>	Kao funkcionalne tekućine koristiti npr. kabela ulja, termička ulja, rashladna sredstva, izolatore, hladila, hidraulične tekućine u industrijskim postrojenjima uključujući njihovo održavanje i transfer materijala.

SEKCIJA 2		OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA	
Sekcija 2,1		Kontrola Izlaganja Zaposlenika	
Karakteristike Proizvoda			
Fizički oblik proizvoda		Tekućina, pritisak pare 0,5 - 10 kPa pri STP	
Koncentracija tvari u mješavini/artiklu		Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100%., Osim ako nije navedeno drugačije:,	
Učestalost i Trajanje Korištenja			
Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati (osim ako nije drugačije navedeno).			
Ostali operativni uvjeti koji utječu na izlaganje			
Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20°C (ako nije drukčije navedeno).			
Pretpostavlja se provođenje dobrog, osnovnog standarda higijene na radnom mjestu.			
Pomoćni scenariji		Mjere upravljanja rizikom	
Skupni prijenosi(zatvoreni sustavi)PROC1PROC2		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Prijenosi valjka/grupeNamjenski objektPROC8b		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Punjenje artikala/opreme(zatvoreni sustavi)PROC9		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Punjenje / priprema operme iz valjaka ili spremnika.Nenamjenski objektPROC8a		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Općenite izloženosti (zatvoreni sustavi)PROC2PROC3		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Općenite izloženosti		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

(otvoreni sustavi)PROC4	
Općenite izloženosti (otvoreni sustavi)Povišena temperaturaPROC4	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Ponovna izrada odbačenih artikalaPROC9	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Održavanje opremePROC8a	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Skladištenje.PROC1PROC2	Pohranite tvar unutar zatvorenog sustava.
<b>Sekcija 2,2</b>	<b>Kontrola Izlaganja Okoliša</b>
Tvar je kompleksna UVCB	
Pretežno hidrofobno	
<b>Količine koje se koriste</b>	
Regionalno upotrijebljen udio EU tonaže:	0,1
Regionalno korištena količina (tona/god.):	10
Lokalno upotrijebljen dio regionalne tonaže:	1
godišnja tonaža po lokaciji (tona/god.):	10
Maksimalna dnevna lokalna tonaža (kg/dan):	500
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>	
Stalno oslobađanje.	
Dani emisije (dani/godina):	20
<b>Ekološki faktori na koje upravljanje rizicima ne utječe</b>	
Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode::	10
Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:	100
<b>Ostali Operacijski Uvjeti koji utječu na Izlaganje Okoliša</b>	
Udio isparavanja u zrak iz procesa (početno oslobađanje RMM-a):	5,0E-03
Udio oslobađanja iz procesa u otpadne vode (početno oslobađanje RMM-a):	1,0E-06
Udio oslobađanja u tlo iz procesa (početno oslobađanje RMM-a):	1,0E-03
<b>Tehnički uvjeti i mjere tokom procesuiranja (izvor) u cilju spriječavanja ispuštanja</b>	
Na temelju različite uobičajene prakse na različitim lokacijama oprezno se procjenjuju procesi oslobađanja.	
<b>Tehnički uvjeti i mjere na lokaciji u cilju smanjenja ili redukcije ispuštanja, emisija u zrak i tlo</b>	
Ugrožavanje okoliša uzrokuje slatka voda.	
Izbjegavati istjecanje nerazrijeđene tvari u lokalne otpadne vode ili ju iz njih ponovno pridobivati.	
Nije potrebna obrada otpadne vode.	
Emisiju zraka ograničiti na tipičnu učinkovitost zadržavanja od (%):	0
Otpadne vode obrađivati na licu mjesta (prije ispuštanja u vodotokove), do tražene čistoće od >= (%):	0
pri izlivanju u kućni uređaj za pročišćavanje vode potrebna je obrada otpadnih voda na licu mjesta s efikasnošću od (%):	0
<b>Organizacijske mjere kako bi se spriječilo/ograničilo ispuštanje sa lokacije</b>	
Industrijski mulj ne ispuštati u prirodno tlo.	
Otpadni mulj bi trebalo spaljivati, čuvati ili preraditi.	
<b>Uvjeti i mjere vezane uz općinski plan obrade kanalizacijskog otpada</b>	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

Procijenjena razina uklanjanja tvari iz otpadnih voda putem kućnog sustava za obradu kanalizacijskog otpada (%)	96,4
ukupna učinkovitost otklanjanja otpadnih voda prema RMM (%) na licu mjesta i drugdje (tuzemni uređaj za pročišćavanje vode):	96,4
Maksimalna dozvoljena lokalna tonaža (MSafe) temelji se na oslobađanju nakon kompletne obrade otpadne vode (kg/d):	7,5E+05
moguća brzina kućnog uređaja za obradu otpadne vode (m3/h):	2.000
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternim tretiranjem raspoloživog otpada</b>	
Vanjska obrada i zbrinjavanje otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili nacionalnih propisa.	
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternom obradom otpada</b>	
Vanjsko prihvatanje i ponovna upotreba otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili državnih propisa.	

<b>SEKCIJA 3</b>	<b>PROCJENA IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 3,1 - Zdravlje</b>	
Za procjenu izloženosti na radnom mjestu upotrijebljen je alat ECETOC TRA, inačica 3, osim ako je drukčije navedeno	

<b>Sekcija 3,2 - Okoliš</b>
HBM-metoda je korištena za izračunavanje izloženosti okoliša po Petrorsk-modelu

<b>SEKCIJA 4</b>	<b>SMJERNICE ZA PROVJERU USAGLAŠENOSTI SA SCENARIJEM IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 4,1 - Zdravlje</b>	
Očekivana izloženost ne prelazi DN(M)EL vrijednosti, ako se pridržava mjera upravljanja rizikom/uvjeta poslovanja iz odjeljka 2. Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.	

<b>Sekcija 4,2 - Okoliš</b>
Smjernice se temelje na prihvaćenim radnim uvjetima koji se ne moraju primjeniti na sve lokacije; stoga može biti potrebno skaliranje kako bi se utvrdile mjere upravljanja rizikom.
Potrebna uspješnost odijeljivanja otpadne vode može se postići upotrebom tehnologija na licu mjesta ili izvan lokacije, ili samo ili u kombinaciji.
Zahtijevana efikasnost izdvajanja zraka se može postići upotrebom tehnologija na licu mjesta, ili samo ili u kombinaciji.
Ostale detalje o skaliranju i kontrolnim tehnologijama sadrži SpERC-Factsheet ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Scenarij Izlaganja - Zaposlenik

<b>300000000905</b>	
<b>SEKCIJA 1</b>	<b>NASLOV SCENARIJA IZLAGANJA</b>
<b>Naslov</b>	Radne tekućine- Zanatstvo
<b>Deskriptor Korištenja</b>	<b>Područje Primjene:</b> SU22 <b>Procesne Kategorije:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC20 <b>Kategorije Očuvanja Okoliša:</b> ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.13b.v1
<b>Opseg procesa</b>	Kao radne tekućine u profesionalnim uređajima koristiti npr. kablovska ulja, termička ulja, rashladne tekućine, izolatore, hladila, hidraulična ulja uključujući njihovo održavanje i prijenos materijala.

<b>SEKCIJA 2</b>		<b>OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA</b>	
<b>Sekcija 2,1</b>		<b>Kontrola Izlaganja Zaposlenika</b>	
<b>Karakteristike Proizvoda</b>			
Fizički oblik proizvoda		Tekućina, pritisak pare 0,5 - 10 kPa pri STP	
Koncentracija tvari u mješavini/artiklu		Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100%., Osim ako nije navedeno drugačije:.,	
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>			
Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati (osim ako nije drugačije navedeno).			
<b>Ostali operativni uvjeti koji utječu na izlaganje</b>			
Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20°C (ako nije drukčije navedeno).			
Pretpostavlja se provođenje dobrog, osnovnog standarda higijene na radnom mjestu.			
<b>Pomoćni scenariji</b>		<b>Mjere upravljanja rizikom</b>	
Prijenosi valjka/grupePROC8a		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Prijenosi iz/curenje iz spremnikaPROC9		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Punjenje / priprema operme iz valjaka ili spremnika.PROC9		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Općenite izloženosti (zatvoreni sustavi)PROC1PROC2PROC3		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Rad s opremama koje sadrže motorno ulje ili slično(zatvoreni sustavi)PROC20		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Rad s opremama koje sadrže motorno ulje ili slično(zatvoreni sustavi)Radnja se izvršava pri povišenoj temperaturi (> 20°C iznad ambijentalne		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

temperature).PROC20	
Ponovna izrada odbačenih artikalaPROC9	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Održavanje opremePROC8a	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Skladištenje.PROC1PROC2	Pohranite tvar unutar zatvorenog sustava.
<b>Sekcija 2,2</b>	<b>Kontrola Izlaganja Okoliša</b>
Tvar je kompleksna UVCB	
Pretežno hidrofobno	
<b>Količine koje se koriste</b>	
Regionalno upotrijebljen udio EU tonaže:	0,1
Regionalno korištena količina (tona/god.):	10
Lokalno upotrijebljen dio regionalne tonaže:	5,0E-04
godišnja tonaža po lokaciji (tona/god.):	5,0E-03
Maksimalna dnevna lokalna tonaža (kg/dan):	0,014
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>	
Stalno oslobađanje.	
Dani emisije (dani/godina):	365
<b>Ekološki faktori na koje upravljanje rizicima ne utječe</b>	
Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode::	10
Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:	100
<b>Ostali Operacijski Uvjeti koji utječu na Izlaganje Okoliša</b>	
Udio oslobađanja u zrak nakon široke upotrebe (samo regionalno):	0,05
Udio ispuštenog materijala u otpadne vode iz opće upotrebe:	0,025
Udio izpuštanja u tlo iz široke upotrebe (samo regionalno):	0,025
<b>Tehnički uvjeti i mjere tokom procesuiranja (izvor) u cilju sprječavanja ispuštanja</b>	
Na temelju različite uobičajene prakse na različitim lokacijama oprezno se procjenjuju procesi oslobađanja.	
<b>Tehnički uvjeti i mjere na lokaciji u cilju smanjenja ili redukcije ispuštanja, emisija u zrak i tlo</b>	
Ugrožavanje okoliša uzrokuje slatka voda.	
Nije potrebna obrada otpadne vode.	
Emisiju zraka ograničiti na tipičnu učinkovitost zadržavanja od (%):	0
Otpadne vode obrađivati na licu mjesta (prije ispuštanja u vodotokove), do tražene čistoće od >= (%):	0
pri izlivanju u kućni uređaj za pročišćavanje vode potrebna je obrada otpadnih voda na licu mjesta s efikasnošću od (%):	0
<b>Organizacijske mjere kako bi se spriječilo/ograničilo ispuštanje sa lokacije</b>	
Industrijski mulj ne ispuštati u prirodno tlo.	
Otpadni mulj bi trebalo spaljivati, čuvati ili preraditi.	
<b>Uvjeti i mjere vezane uz općinski plan obrade kanalizacijskog otpada</b>	
Procijenjena razina uklanjanja tvari iz otpadnih voda putem kućnog sustava za obradu kanalizacijskog otpada (%)	96,4
ukupna učinkovitost otklanjanja otpadnih voda prema RMM (%) na licu mjesta i drugdje (tuzemni uređaj za pročišćavanje vode):	96,4
Maksimalna dozvoljena lokalna tonaža (MSafe) temelji se na oslobađanju nakon kompletne obrade otpadne vode (kg/d):	20

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

moguća brzina kućnog uređaja za obradu otpadne vode (m <sup>3</sup> /h):	2.000
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternim tretiranjem raspoloživog otpada</b>	
Vanjska obrada i zbrinjavanje otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili nacionalnih propisa.	
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternom obradom otpada</b>	
Vanjsko prihvatanje i ponovna upotreba otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili državnih propisa.	

<b>SEKCIJA 3</b>	<b>PROCJENA IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 3,1 - Zdravlje</b>	
Za procjenu izloženosti na radnom mjestu upotrijebljen je alat ECETOC TRA, inačica 3, osim ako je drukčije navedeno	

<b>Sekcija 3,2 - Okoliš</b>	
HBM-metoda je korištena za izračunavanje izloženosti okoliša po Petrorsk-modelu	

<b>SEKCIJA 4</b>	<b>SMJERNICE ZA PROVJERU USAGLAŠENOSTI SA SCENARIJEM IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 4,1 - Zdravlje</b>	
Očekivana izloženost ne prelazi DN(M)EL vrijednosti, ako se pridržava mjera upravljanja rizikom/uvjeta poslovanja iz odjeljka 2. Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.	

<b>Sekcija 4,2 - Okoliš</b>	
Smjernice se temelje na prihvaćenim radnim uvjetima koji se ne moraju primjeniti na sve lokacije; stoga može biti potrebno skaliranje kako bi se utvrdile mjere upravljanja rizikom.	
Potrebna uspješnost odijeljivanja otpadne vode može se postići upotrebom tehnologija na licu mjesta ili izvan lokacije, ili samo ili u kombinaciji.	
Zahtijevana efikasnost izdvajanja zraka se može postići upotrebom tehnologija na licu mjesta, ili samo ili u kombinaciji.	
Ostale detalje o skaliranju i kontrolnim tehnologijama sadrži SpERC-Factsheet ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	



# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Scenarij Izlaganja - Zaposlenik

<b>300000000894</b>	
<b>SEKCIJA 1</b>	<b>NASLOV SCENARIJA IZLAGANJA</b>
<b>Naslov</b>	Materijali za obradu metala / ulja za valjanje- Industrijski
<b>Deskriptor Korištenja</b>	<b>Područje Primjene:</b> SU3 <b>Procesne Kategorije:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17 <b>Kategorije Očuvanja Okoliša:</b> ERC4, ESVOC SpERC 4.7a.v1
<b>Opseg procesa</b>	Obuhvaća upotrebu u formulacijama prerade metala (MWFs)/uljima za hladno valjanje uključujući transport, valjanje i temperiranje, operacije rezanja i obrade, automatsko i ručno nanošenje zaštite od korozije (uključujući četkanje, uranjanje i prskanje), održavanje opreme, pražnjenje i zbrinjavanje otpadnog ulja.

SEKCIJA 2		OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA	
Sekcija 2,1		Kontrola Izlaganja Zaposlenika	
Karakteristike Proizvoda			
Fizički oblik proizvoda		Tekućina, pritisak pare 0,5 - 10 kPa pri STP	
Koncentracija tvari u mješavini/artiklu		Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100%., Osim ako nije navedeno drugačije:,	
Učestalost i Trajanje Korištenja			
Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati (osim ako nije drugačije navedeno).			
Ostali operativni uvjeti koji utječu na izlaganje			
Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20°C (ako nije drukčije navedeno).			
Pretpostavlja se provođenje dobrog, osnovnog standarda higijene na radnom mjestu.			
Pomoćni scenariji		Mjere upravljanja rizikom	
Općenite izloženosti (zatvoreni sustavi)PROC1PROC2PROC3		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Općenite izloženosti (otvoreni sustavi)PROC4		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Skupni prijenosiNamjenski objektPROC8b		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Punjenje / priprema operme iz valjaka ili spremnika.PROC5PROC8bPROC9		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Uzorkovanje procesaPROC8b		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Radnje obrade metalaPROC17		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

Obrada umakanjem i izljevanjemPROC13	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
RaspršivanjePROC7	Osigurati zadovoljavajuću kontroliranu ventilaciju (10 do 15 izmjena zraka na sat).
RučnoValjanje, četkanjePROC10	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Automatizirano valjanje/stvaranje metalaUporaba u sadržanim sustavimaRadnja se izvršava pri povišenoj temperaturi (> 20°C iznad ambijentalne temperature).PROC2	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Polu-automatizirano valjanje/stvaranje metalaRadnja se izvršava pri povišenoj temperaturi (> 20°C iznad ambijentalne temperature).PROC17	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Čišćenje i održavanje opremeNamjenski objektPROC8b	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Čišćenje i održavanje opremeNenamjenski objektPROC8a	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Skladištenje.PROC1PROC2	Pohranite tvar unutar zatvorenog sustava.

<b>Sekcija 2,2</b>	<b>Kontrola Izlaganja Okoliša</b>
Tvar je kompleksna UVCB	
Pretežno hidrofobno	
<b>Količine koje se koriste</b>	
Regionalno upotrijebljen udio EU tonaže:	0,1
Regionalno korištena količina (tona/god.):	1
Lokalno upotrijebljen dio regionalne tonaže:	1
godišnja tonaža po lokaciji (tona/god.):	1
Maksimalna dnevna lokalna tonaža (kg/dan):	50
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>	
Stalno oslobađanje.	
Dani emisije (dani/godina):	20
<b>Ekološki faktori na koje upravljanje rizicima ne utječe</b>	
Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode::	10
Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:	100
<b>Ostali Operacijski Uvjeti koji utječu na Izlaganje Okoliša</b>	
Udio isparavanja u zrak iz procesa (početno oslobađanje RMM-a):	2,0E-02
Udio oslobađanja iz procesa u otpadne vode (početno oslobađanje RMM-a):	1,0E-06
Udio oslobađanja u tlo iz procesa (početno oslobađanje RMM-a):	0
<b>Tehnički uvjeti i mjere tokom procesuiranja (izvor) u cilju spriječavanja ispuštanja</b>	
Na temelju različite uobičajene prakse na različitim lokacijama oprezno se procjenjuju procesi oslobađanja.	
<b>Tehnički uvjeti i mjere na lokaciji u cilju smanjenja ili redukcije ispuštanja, emisija u zrak i tlo</b>	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

Ugrožavanje okoliša uzrokuje slatka voda.	
Izbjegavati istjecanje nerazrijeđene tvari u lokalne otpadne vode ili ju iz njih ponovno pridobivati.	
Nije potrebna obrada otpadne vode.	
Emisiju zraka ograničiti na tipičnu učinkovitost zadržavanja od (%):	70
Otpadne vode obrađivati na licu mjesta (prije ispuštanja u vodotokove), do tražene čistoće od >= (%):	0
pri izlivanju u kućni uređaj za pročišćavanje vode potrebna je obrada otpadnih voda na licu mjesta s efikasnošću od (%):	0
<b>Organizacijske mjere kako bi se spriječilo/ograničilo ispuštanje sa lokacije</b>	
Industrijski mulj ne ispuštati u prirodno tlo.	
Otpadni mulj bi trebalo spaljivati, čuvati ili preraditi.	
<b>Uvjeti i mjere vezane uz općinski plan obrade kanalizacijskog otpada</b>	
Procijenjena razina uklanjanja tvari iz otpadnih voda putem kućnog sustava za obradu kanalizacijskog otpada (%)	96,4
ukupna učinkovitost otklanjanja otpadnih voda prema RMM (%) na licu mjesta i drugdje (tuzemni uređaj za pročišćavanje vode):	96,4
Maksimalna dozvoljena lokalna tonaža (MSafe) temelji se na oslobađanju nakon kompletne obrade otpadne vode (kg/d):	8,0E+04
moguća brzina kućnog uređaja za obradu otpadne vode (m3/h):	2.000
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternim tretiranjem raspoloživog otpada</b>	
Vanjska obrada i zbrinjavanje otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili nacionalnih propisa.	
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternom obradom otpada</b>	
Vanjsko prihvatanje i ponovna upotreba otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili državnih propisa.	

<b>SEKCIJA 3</b>	<b>PROCJENA IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 3,1 - Zdravlje</b>	
Za procjenu izloženosti na radnom mjestu upotrijebljen je alat ECETOC TRA, inačica 3, osim ako je drukčije navedeno Očekivana izloženost na radnom mjestu ne bi trebala premašiti DNEL (izvedene razine izloženosti bez učinka) nakon usvajanja utvrđenih mjera upravljanja rizikom.	

<b>Sekcija 3,2 -Okoliš</b>	
HBM-metoda je korištena za izračunavanje izloženosti okoliša po Petrorsk-modelu	

<b>SEKCIJA 4</b>	<b>SMJERNICE ZA PROVJERU USAGLAŠENOSTI SA SCENARIJEM IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 4,1 - Zdravlje</b>	
Očekivana izloženost ne prelazi DN(M)EL vrijednosti, ako se pridržava mjera upravljanja rizikom/uvjeta poslovanja iz odjeljka 2. Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

--

### Sekcija 4,2 - Okoliš

Smjernice se temelje na prihvaćenim radnim uvjetima koji se ne moraju primjeniti na sve lokacije; stoga može biti potrebno skaliranje kako bi se utvrdile mjere upravljanja rizikom.

Potrebna uspješnost odijeljivanja otpadne vode može se postići upotrebom tehnologija na licu mjesta ili izvan lokacije, ili samo ili u kombinaciji.

Zahtijevana efikasnost izdvajanja zraka se može postići upotrebom tehnologija na licu mjesta, ili samo ili u kombinaciji.

Ostale detalje o skaliranju i kontrolnim tehnologijama sadrži SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Scenarij Izlaganja - Zaposlenik

<b>300000000895</b>	
<b>SEKCIJA 1</b>	<b>NASLOV SCENARIJA IZLAGANJA</b>
<b>Naslov</b>	Materijali za obradu metala / ulja za valjanje- Zanatstvo
<b>Deskriptor Korištenja</b>	<b>Područje Primjene:</b> SU22 <b>Procesne Kategorije:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17 <b>Kategorije Očuvanja Okoliša:</b> ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.7c.v1
<b>Opseg procesa</b>	Obuhvaća upotrebu u formulacijama prerade metala (MWFs) uključujući transport, otvorene i kontejnizirane operacije rezanja i obrade, automatsko i ručno nanošenje zaštite od korozije, pražnjenje i rad na kontaminiranim otpacima kao i zbrinjavanje otpadnog ulja.

<b>SEKCIJA 2</b>	<b>OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA</b>
<b>Sekcija 2,1</b>	<b>Kontrola Izlaganja Zaposlenika</b>
<b>Karakteristike Proizvoda</b>	
Fizički oblik proizvoda	Tekućina, pritisak pare 0,5 - 10 kPa pri STP
Koncentracija tvari u mješavini/artiklu	Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100%., Osim ako nije navedeno drugačije.,
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>	
Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati (osim ako nije drugačije navedeno).	
<b>Ostali operativni uvjeti koji utječu na izlaganje</b>	
Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20°C (ako nije drukčije navedeno). Pretpostavlja se provođenje dobrog, osnovnog standarda higijene na radnom mjestu.	
<b>Pomoćni scenariji</b>	<b>Mjere upravljanja rizikom</b>

Općenite izloženosti (zatvoreni sustavi)PROC1PROC2PROC3	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Skupni prijenosiPROC8b	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Punjenje / priprema operme iz valjaka ili spremnika.PROC5PROC8aPROC8bPROC9	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Uzorkovanje procesaPROC8b	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Radnje obrade metalaPROC17	Osigurati zadovoljavajuću kontroliranu ventilaciju (10 do 15 izmjena zraka na sat).
RučnoValjanje, četkanjePROC10	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
RaspršivanjeU zatvorenom	Osigurati zadovoljavajuću kontroliranu ventilaciju

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

prostoruPROC11	(10 do 15 izmjena zraka na sat). Izbjeći radnje s izloženošću većom od 4 sati. Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374. Ostale mjere zaštite kože kao npr. nepropusna odjeća i zaštita za lice mogu biti potrebne tijekom aktivnosti s visokim stupnjem disperzije koje vjerojatno vode do značajnog oslobađanja aerosola (npr. prskanje).
RaspršivanjeNa otvorenom prostoruPROC11	Osigurajte rad na otvorenom prostoru. Izbjeći radnje s izloženošću većom od 1 sat. Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374. Ostale mjere zaštite kože kao npr. nepropusna odjeća i zaštita za lice mogu biti potrebne tijekom aktivnosti s visokim stupnjem disperzije koje vjerojatno vode do značajnog oslobađanja aerosola (npr. prskanje).
Obrada umakanjem i izljevanjemPROC13	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Čišćenje i održavanje opremeNenamjenski objektPROC8a	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Čišćenje i održavanje opremeNamjenski objektPROC8b	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Skladištenje.PROC1PROC2	Pohranite tvar unutar zatvorenog sustava.

### Sekcija 2,2

### Kontrola Izlaganja Okoliša

Tvar je kompleksna UVCB

Pretežno hidrofobno

#### Količine koje se koriste

Regionalno upotrijebljen udio EU tonaže:

0,1

Regionalno korištena količina (tona/god.):

0,5

Lokalno upotrijebljen dio regionalne tonaže:

5,0E-04

godišnja tonaža po lokaciji (tona/god.):

2,5E-04

Maksimalna dnevna lokalna tonaža (kg/dan):

6,8E-04

#### Učestalost i Trajanje Korištenja

Stalno oslobađanje.

Dani emisije (dani/godina):

365

#### Ekološki faktori na koje upravljanje rizicima ne utječe

Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode::

10

Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:

100

#### Ostali Operacijski Uvjeti koji utječu na Izlaganje Okoliša

Udio oslobađanja u zrak nakon široke upotrebe (samo regionalno):

0,15

Udio ispuštenog materijala u otpadne vode iz opće upotrebe:

0,05

Udio izpuštanja u tlo iz široke upotrebe (samo regionalno):

0,05

#### Tehnički uvjeti i mjere tokom procesuiranja (izvor) u cilju sprječavanja ispuštanja

Na temelju različite uobičajene prakse na različitim lokacijama oprezno se procjenjuju procesi oslobađanja.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

<b>Tehnički uvjeti i mjere na lokaciji u cilju smanjenja ili redukcije ispuštanja, emisija u zrak i tlo</b>	
Ugrožavanje okoliša uzrokuje slatka voda.	
Nije potrebna obrada otpadne vode.	
Emisiju zraka ograničiti na tipičnu učinkovitost zadržavanja od (%):	0
Otpadne vode obrađivati na licu mjesta (prije ispuštanja u vodotokove), do tražene čistoće od >= (%):	0
pri izlivanju u kućni uređaj za pročišćavanje vode potrebna je obrada otpadnih voda na licu mjesta s efikasnošću od (%):	0
<b>Organizacijske mjere kako bi se spriječilo/ograničilo ispuštanje sa lokacije</b>	
Industrijski mulj ne ispuštati u prirodno tlo.	
Otpadni mulj bi trebalo spaljivati, čuvati ili preraditi.	
<b>Uvjeti i mjere vezane uz općinski plan obrade kanalizacijskog otpada</b>	
Procijenjena razina uklanjanja tvari iz otpadnih voda putem kućnog sustava za obradu kanalizacijskog otpada (%)	96,4
ukupna učinkovitost otklanjanja otpadnih voda prema RMM (%) na licu mjesta i drugdje (tuzemni uređaj za pročišćavanje vode):	96,4
Maksimalna dozvoljena lokalna tonaža (MSafe) temelji se na oslobađanju nakon kompletne obrade otpadne vode (kg/d):	2,2
moguća brzina kućnog uređaja za obradu otpadne vode (m3/h):	2.000
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternim tretiranjem raspoloživog otpada</b>	
Vanjska obrada i zbrinjavanje otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili nacionalnih propisa.	
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternom obradom otpada</b>	
Vanjsko prihvatanje i ponovna upotreba otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili državnih propisa.	

<b>SEKCIJA 3</b>	<b>PROCJENA IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 3,1 - Zdravlje</b>	
Za procjenu izloženosti na radnom mjestu upotrijebljen je alat ECETOC TRA, inačica 3, osim ako je drukčije navedeno Očekivana izloženost na radnom mjestu ne bi trebala premašiti DNEL (izvedene razine izloženosti bez učinka) nakon usvajanja utvrđenih mjera upravljanja rizikom.	

<b>Sekcija 3,2 -Okoliš</b>	
HBM-metoda je korištena za izračunavanje izloženosti okoliša po Petrorsk-modelu	

<b>SEKCIJA 4</b>	<b>SMJERNICE ZA PROVJERU USAGLAŠENOSTI SA SCENARIJEM IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 4,1 - Zdravlje</b>	
Očekivana izloženost ne prelazi DN(M)EL vrijednosti, ako se pridržava mjera upravljanja rizikom/uvjeta poslovanja iz odjeljka 2. Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

<b>Sekcija 4,2 - Okoliš</b>
Smjernice se temelje na prihvaćenim radnim uvjetima koji se ne moraju primjeniti na sve lokacije; stoga može biti potrebno skaliranje kako bi se utvrdile mjere upravljanja rizikom.
Potrebna uspješnost odijeljivanja otpadne vode može se postići upotrebom tehnologija na licu mjesta ili izvan lokacije, ili samo ili u kombinaciji.
Zahtijevana efikasnost izdvajanja zraka se može postići upotrebom tehnologija na licu mjesta, ili samo ili u kombinaciji.
Ostale detalje o skaliranju i kontrolnim tehnologijama sadrži SpERC-Factsheet ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).



# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Scenarij Izlaganja - Zaposlenik

<b>300000000899</b>	
<b>SEKCIJA 1</b>	<b>NASLOV SCENARIJA IZLAGANJA</b>
<b>Naslov</b>	Upotrebiti kao aditive i separatore- Industrijski
<b>Deskriptor Korištenja</b>	<b>Područje Primjene:</b> SU3 <b>Procesne Kategorije:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC14 <b>Kategorije Očuvanja Okoliša:</b> ERC4, ESVOC SpERC 4.10a.v1
<b>Opseg procesa</b>	Uključuje upotrebu u ulogama aditiva i separatora, uključujući prijenos materijala, miješanje, nanošenje (uključujući sprejanje i nanošenje četkom), lijevanje u kalupe te rukovanje otpadom.

<b>SEKCIJA 2</b>		<b>OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA</b>	
<b>Sekcija 2,1</b>		<b>Kontrola Izlaganja Zaposlenika</b>	
<b>Karakteristike Proizvoda</b>			
Fizički oblik proizvoda		Tekućina, pritisak pare 0,5 - 10 kPa pri STP	
Koncentracija tvari u mješavini/artiklu		Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100%., Osim ako nije navedeno drugačije:,	
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>			
Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati (osim ako nije drugačije navedeno).			
<b>Ostali operativni uvjeti koji utječu na izlaganje</b>			
Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20°C (ako nije drukčije navedeno). Pretpostavlja se provođenje dobrog, osnovnog standarda higijene na radnom mjestu.			
<b>Pomoćni scenariji</b>		<b>Mjere upravljanja rizikom</b>	

Prijenosi materijalaUporaba u sadržanim sustavimaPROC1PROC2PROC3	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Prijenosi valjka/grupeNamjenski objektPROC8b	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Radnje miješanja (zatvoreni sustavi)PROC3	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Radnje miješanja (otvoreni sustavi)PROC4	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Stvaranje kalupaPROC14	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Radnje stvaranja odljeva(otvoreni sustavi)Radnja se izvršava pri povišenoj temperaturi (> 20°C iznad ambijentalne temperature).Proizvodnja	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

aerosola zbog povišene radne temperaturePROC6	
RaspršivanjeStrojPROC7	Osigurati zadovoljavajuću kontroliranu ventilaciju (10 do 15 izmjena zraka na sat).
RučnoValjanje, četkanjePROC10	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Umakanje, uranjanje i curenjePROC13	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Čišćenje i održavanje opremePROC8a	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Skladištenje.PROC1PROC2	Pohranite tvar unutar zatvorenog sustava.
<b>Sekcija 2,2</b>	<b>Kontrola Izlaganja Okoliša</b>
Tvar je kompleksna UVCB	
Pretežno hidrofobno	
<b>Količine koje se koriste</b>	
Regionalno upotrijebljen udio EU tonaže:	0,1
Regionalno korištena količina (tona/god.):	43
Lokalno upotrijebljen dio regionalne tonaže:	1
godišnja tonaža po lokaciji (tona/god.):	43
Maksimalna dnevna lokalna tonaža (kg/dan):	2,200
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>	
Stalno oslobađanje.	
Dani emisije (dani/godina):	20
<b>Ekološki faktori na koje upravljanje rizicima ne utječe</b>	
Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode::	10
Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:	100
<b>Ostali Operacijski Uvjeti koji utječu na Izlaganje Okoliša</b>	
Udio isparavanja u zrak iz procesa (početno oslobađanje RMM-a):	0,2
Udio oslobađanja iz procesa u otpadne vode (početno oslobađanje RMM-a):	1,0E-07
Udio oslobađanja u tlo iz procesa (početno oslobađanje RMM-a):	0
<b>Tehnički uvjeti i mjere tokom procesuiranja (izvor) u cilju spriječavanja ispuštanja</b>	
Na temelju različite uobičajene prakse na različitim lokacijama oprezno se procjenjuju procesi oslobađanja.	
<b>Tehnički uvjeti i mjere na lokaciji u cilju smanjenja ili redukcije ispuštanja, emisija u zrak i tlo</b>	
Ugrožavanje okoliša uzrokuje slatka voda.	
Izbjegavati istjecanje nerazrijeđene tvari u lokalne otpadne vode ili ju iz njih ponovno pridobivati.	
Nije potrebna obrada otpadne vode.	
Emisiju zraka ograničiti na tipičnu učinkovitost zadržavanja od (%):	80
Otpadne vode obrađivati na licu mjesta (prije ispuštanja u vodotokove), do tražene čistoće od >= (%):	0
pri izlivanju u kućni uređaj za pročišćavanje vode potrebna je obrada otpadnih voda na licu mjesta s efikasnošću od (%):	0
<b>Organizacijske mjere kako bi se spriječilo/ograničilo ispuštanje sa lokacije</b>	
Industrijski mulj ne ispuštati u prirodno tlo.	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

Otpadni mulj bi trebalo spaljivati, čuvati ili preraditi.

### Uvjeti i mjere vezane uz općinski plan obrade kanalizacijskog otpada

Procijenjena razina uklanjanja tvari iz otpadnih voda putem kućnog sustava za obradu kanalizacijskog otpada (%)	96,4
---	------

ukupna učinkovitost otklanjanja otpadnih voda prema RMM (%) na licu mjesta i drugdje (tuzemni uređaj za pročišćavanje vode):	96,4
--	------

Maksimalna dozvoljena lokalna tonaža (MSafe) temelji se na oslobađanju nakon kompletne obrade otpadne vode (kg/d):	3,3E+06
--	---------

moguća brzina kućnog uređaja za obradu otpadne vode (m <sup>3</sup> /h):	2.000
--	-------

### Uvjeti i mjere u vezi sa eksternim tretiranjem raspoloživog otpada

Vanjska obrada i zbrinjavanje otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili nacionalnih propisa.

### Uvjeti i mjere u vezi sa eksternom obradom otpada

Vanjsko prihvatanje i ponovna upotreba otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili državnih propisa.

## SEKCIJA 3

## PROCJENA IZLAGANJA

### Sekcija 3,1 - Zdravlje

Za procjenu izloženosti na radnom mjestu upotrijebljen je alat ECETOC TRA, inačica 3, osim ako je drukčije navedeno

### Sekcija 3,2 - Okoliš

HBM-metoda je korištena za izračunavanje izloženosti okoliša po Petrorsk-modelu

## SEKCIJA 4

## SMJERNICE ZA PROVJERU USAGLAŠENOSTI SA SCENARIJEM IZLAGANJA

### Sekcija 4,1 - Zdravlje

Očekivana izloženost ne prelazi DN(M)EL vrijednosti, ako se pridržava mjera upravljanja rizikom/uvjeta poslovanja iz odjeljka 2.  
Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.

### Sekcija 4,2 - Okoliš

Smjernice se temelje na prihvaćenim radnim uvjetima koji se ne moraju primjeniti na sve lokacije; stoga može biti potrebno skaliranje kako bi se utvrdile mjere upravljanja rizikom.  
Potrebna uspješnost odijeljivanja otpadne vode može se postići upotrebom tehnologija na licu mjesta ili izvan lokacije, ili samo ili u kombinaciji.  
Zahtijevana efikasnost izdvajanja zraka se može postići upotrebom tehnologija na licu mjesta, ili samo ili u kombinaciji.  
Ostale detalje o skaliranju i kontrolnim tehnologijama sadrži SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Scenarij Izlaganja - Zaposlenik

<b>300000000900</b>	
<b>SEKCIJA 1</b>	<b>NASLOV SCENARIJA IZLAGANJA</b>
<b>Naslov</b>	Upotrebiti kao aditive i separatore- Zanatstvo
<b>Deskriptor Korištenja</b>	<b>Područje Primjene:</b> SU22 <b>Procesne Kategorije:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC14 <b>Kategorije Očuvanja Okoliša:</b> ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.10b.v1
<b>Opseg procesa</b>	Uključuje upotrebu kao aditiva i separatora uključujući transfer, miješanje, upotrebu prskanjem i nanošenjem četkom kao i tretiranje otpadaka.

SEKCIJA 2		OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA	
Sekcija 2,1		Kontrola Izlaganja Zaposlenika	
Karakteristike Proizvoda			
Fizički oblik proizvoda		Tekućina, pritisak pare 0,5 - 10 kPa pri STP	
Koncentracija tvari u mješavini/artiklu		Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100%., Osim ako nije navedeno drugačije:,	
Učestalost i Trajanje Korištenja			
Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati (osim ako nije drugačije navedeno).			
Ostali operativni uvjeti koji utječu na izlaganje			
Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20°C (ako nije drukčije navedeno). Pretpostavlja se provođenje dobrog, osnovnog standarda higijene na radnom mjestu.			
Pomoćni scenariji		Mjere upravljanja rizikom	
Prijenosi materijala(zatvoreni sustavi)PROC1PROC2PROC3		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Prijenosi valjka/grupePROC8aPROC8b		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Radnje miješanja (zatvoreni sustavi)PROC3		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Radnje miješanja (otvoreni sustavi)PROC4		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Stvaranje kalupaPROC14		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Radnje stvaranja odljeva(otvoreni sustavi)Radnja se izvršava pri povišenoj temperaturi (> 20°C iznad ambijentalne temperature).PROC6		Osigurati zadovoljavajuću kontroliranu ventilaciju (10 do 15 izmjena zraka na sat). Izbjeći radnje s izloženošću većom od 4 sati. Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374 Ostale mjere zaštite kože kao npr. nepropusna odjeća i zaštita za lice mogu biti potrebne tijekom aktivnosti s visokim stupnjem disperzije koje vjerojatno vode do značajnog	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

	oslobađanja aerosola (npr. prskanje).
RaspršivanjeStrojPROC11	Osigurati zadovoljavajuću kontroliranu ventilaciju (10 do 15 izmjena zraka na sat). Izbjeći radnje s izloženošću većom od 4 sati. Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374. Ostale mjere zaštite kože kao npr. nepropusna odjeća i zaštita za lice mogu biti potrebne tijekom aktivnosti s visokim stupnjem disperzije koje vjerojatno vode do značajnog oslobađanja aerosola (npr. prskanje).
RučnoValjanje, četkanjePROC10	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Skladištenje.PROC1PROC2	Pohranite tvar unutar zatvorenog sustava.
<b>Sekcija 2,2</b>	<b>Kontrola Izlaganja Okoliša</b>
Tvar je kompleksna UVCB	
Pretežno hidrofobno	
<b>Količine koje se koriste</b>	
Regionalno upotrijebljen udio EU tonaže:	0,1
Regionalno korištena količina (tona/god.):	20
Lokalno upotrijebljen dio regionalne tonaže:	5,0E-04
godišnja tonaža po lokaciji (tona/god.):	0,01
Maksimalna dnevna lokalna tonaža (kg/dan):	0,027
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>	
Stalno oslobađanje.	
Dani emisije (dani/godina):	365
<b>Ekološki faktori na koje upravljanje rizicima ne utječe</b>	
Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode::	10
Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:	100
<b>Ostali Operacijski Uvjeti koji utječu na Izlaganje Okoliša</b>	
Udio oslobađanja u zrak nakon široke upotrebe (samo regionalno):	0,95
Udio ispuštenog materijala u otpadne vode iz opće upotrebe:	0,025
Udio izpuštanja u tlo iz široke upotrebe (samo regionalno):	0,025
<b>Tehnički uvjeti i mjere tokom procesuiranja (izvor) u cilju sprječavanja ispuštanja</b>	
Na temelju različite uobičajene prakse na različitim lokacijama oprezno se procjenjuju procesi oslobađanja.	
<b>Tehnički uvjeti i mjere na lokaciji u cilju smanjenja ili redukcije ispuštanja, emisija u zrak i tlo</b>	
Ugrožavanje okoliša uzrokuje slatka voda.	
Nije potrebna obrada otpadne vode.	
Emisiju zraka ograničiti na tipičnu učinkovitost zadržavanja od (%):	0
Otpadne vode obrađivati na licu mjesta (prije ispuštanja u vodotokove), do tražene čistoće od >= (%):	0
pri izlivanju u kućni uređaj za pročišćavanje vode potrebna je obrada otpadnih voda na licu mjesta s efikasnošću od (%):	0
<b>Organizacijske mjere kako bi se spriječilo/ograničilo ispuštanje sa lokacije</b>	
Industrijski mulj ne ispuštati u prirodno tlo.	
Otpadni mulj bi trebalo spaljivati, čuvati ili preraditi.	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

<b>Uvjeti i mjere vezane uz općinski plan obrade kanalizacijskog otpada</b>	
Procijenjena razina uklanjanja tvari iz otpadnih voda putem kućnog sustava za obradu kanalizacijskog otpada (%)	96,4
ukupna učinkovitost otklanjanja otpadnih voda prema RMM (%) na licu mjesta i drugdje (tuzemni uređaj za pročišćavanje vode):	96,4
Maksimalna dozvoljena lokalna tonaža (MSafe) temelji se na oslobađanju nakon kompletne obrade otpadne vode (kg/d):	37
moguća brzina kućnog uređaja za obradu otpadne vode (m3/h):	2.000
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternim tretiranjem raspoloživog otpada</b>	
Vanjska obrada i zbrinjavanje otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili nacionalnih propisa.	
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternom obradom otpada</b>	
Vanjsko prihvatanje i ponovna upotreba otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili državnih propisa.	

<b>SEKCIJA 3</b>	<b>PROCJENA IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 3,1 - Zdravlje</b>	
Za procjenu izloženosti na radnom mjestu upotrijebljen je alat ECETOC TRA, inačica 3, osim ako je drukčije navedeno	

<b>Sekcija 3,2 - Okoliš</b>	
HBM-metoda je korištena za izračunavanje izloženosti okoliša po Petrorsk-modelu	

<b>SEKCIJA 4</b>	<b>SMJERNICE ZA PROVJERU USAGLAŠENOSTI SA SCENARIJEM IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 4,1 - Zdravlje</b>	
Očekivana izloženost ne prelazi DN(M)EL vrijednosti, ako se pridržava mjera upravljanja rizikom/uvjeta poslovanja iz odjeljka 2. Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.	

<b>Sekcija 4,2 - Okoliš</b>	
Smjernice se temelje na prihvaćenim radnim uvjetima koji se ne moraju primjeniti na sve lokacije; stoga može biti potrebno skaliranje kako bi se utvrdile mjere upravljanja rizikom.	
Potrebna uspješnost odijeljivanja otpadne vode može se postići upotrebom tehnologija na licu mjesta ili izvan lokacije, ili samo ili u kombinaciji.	
Zahtijevana efikasnost izdvajanja zraka se može postići upotrebom tehnologija na licu mjesta, ili samo ili u kombinaciji.	
Ostale detalje o skaliranju i kontrolnim tehnologijama sadrži SpERC-Factsheet ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Scenarij Izlaganja - Zaposlenik

<b>300000000901</b>	
<b>SEKCIJA 1</b>	<b>NASLOV SCENARIJA IZLAGANJA</b>
<b>Naslov</b>	Upotreba kao gorivo- Industrijski
<b>Deskriptor Korištenja</b>	<b>Područje Primjene:</b> SU3 <b>Procesne Kategorije:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16 <b>Kategorije Očuvanja Okoliša:</b> ERC7, ESVOG SpERC 7.12a.v1
<b>Opseg procesa</b>	Uključuje upotrebu kao gorivo (ili gorivo aditiv), uključujući radnje u vezi s transferom, upotrebom, održavanjem opreme i rukovanjem otpadom.

<b>SEKCIJA 2</b>		<b>OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA</b>	
<b>Sekcija 2,1</b>		<b>Kontrola Izlaganja Zaposlenika</b>	
<b>Karakteristike Proizvoda</b>			
Fizički oblik proizvoda		Tekućina, pritisak pare 0,5 - 10 kPa pri STP	
Koncentracija tvari u mješavini/artiklu		Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100%., Osim ako nije navedeno drugačije:,	
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>			
Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati (osim ako nije drugačije navedeno).			
<b>Ostali operativni uvjeti koji utječu na izlaganje</b>			
Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20°C (ako nije drukčije navedeno).			
Pretpostavlja se provođenje dobrog, osnovnog standarda higijene na radnom mjestu.			
<b>Pomoćni scenariji</b>		<b>Mjere upravljanja rizikom</b>	
Skupni prijenosiNamjenski objektPROC8b		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Prijenosi valjka/grupeNamjenski objektPROC8b		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Općenite izloženosti (zatvoreni sustavi)PROC1PROC2PROC3		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Upotreba kao gorivo(zatvoreni sustavi)PROC16		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Čišćenje i održavanje opremePROC8a		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Skladištenje.PROC1PROC2		Pohranite tvar unutar zatvorenog sustava.	
<b>Sekcija 2,2</b>		<b>Kontrola Izlaganja Okoliša</b>	
Tvar je kompleksna UVCB			
Pretežno hidrofobno			
<b>Količine koje se koriste</b>			

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

Regionalno upotrijebljen udio EU tonaže:	0,1
Regionalno korištena količina (tona/god.):	30
Lokalno upotrijebljen dio regionalne tonaže:	1
godišnja tonaža po lokaciji (tona/god.):	30
Maksimalna dnevna lokalna tonaža (kg/dan):	1.500
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>	
Stalno oslobađanje.	
Dani emisije (dani/godina):	20
<b>Ekološki faktori na koje upravljanje rizicima ne utječe</b>	
Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode::	10
Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:	100
<b>Ostali Operacijski Uvjeti koji utječu na Izlaganje Okoliša</b>	
Udio isparavanja u zrak iz procesa (početno oslobađanje RMM-a):	5,0E-03
Udio oslobađanja iz procesa u otpadne vode (početno oslobađanje RMM-a):	1,0E-05
Udio oslobađanja u tlo iz procesa (početno oslobađanje RMM-a):	0
<b>Tehnički uvjeti i mjere tokom procesuiranja (izvor) u cilju sprječavanja ispuštanja</b>	
Na temelju različite uobičajene prakse na različitim lokacijama oprezno se procjenjuju procesi oslobađanja.	
<b>Tehnički uvjeti i mjere na lokaciji u cilju smanjenja ili redukcije ispuštanja, emisija u zrak i tlo</b>	
Ugrožavanje okoliša uzrokuje slatkovodni sediment.	
Nije potrebna obrada otpadne vode.	
Emisiju zraka ograničiti na tipičnu učinkovitost zadržavanja od (%):	95
Otpadne vode obrađivati na licu mjesta (prije ispuštanja u vodotokove), do tražene čistoće od >= (%):	0
pri izlivanju u kućni uređaj za pročišćavanje vode potrebna je obrada otpadnih voda na licu mjesta s efikasnošću od (%):	0
<b>Organizacijske mjere kako bi se spriječilo/ograničilo ispuštanje sa lokacije</b>	
Industrijski mulj ne ispuštati u prirodno tlo.	
Otpadni mulj bi trebalo spaljivati, čuvati ili preraditi.	
<b>Uvjeti i mjere vezane uz općinski plan obrade kanalizacijskog otpada</b>	
Procijenjena razina uklanjanja tvari iz otpadnih voda putem kućnog sustava za obradu kanalizacijskog otpada (%)	96,4
ukupna učinkovitost otklanjanja otpadnih voda prema RMM (%) na licu mjesta i drugdje (tuzemni uređaj za pročišćavanje vode):	96,4
Maksimalna dozvoljena lokalna tonaža (MSafe) temelji se na oslobađanju nakon kompletne obrade otpadne vode (kg/d):	4,6E+05
moguća brzina kućnog uređaja za obradu otpadne vode (m3/h):	2.000
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternim tretiranjem raspoloživog otpada</b>	
propisanom kontrolom emisije otpadnih plinova ograničena emisija izgaranja.	
Emisije prilikom sagorijevanja otpada razmotrene prilikom procjene regionalne izloženosti.	
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternom obradom otpada</b>	
Ova tvar se potroši tijekom upotrebe i nema otpadaka.	



# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

<b>SEKCIJA 3</b>	<b>PROCJENA IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 3,1 - Zdravlje</b>	
Za procjenu izloženosti na radnom mjestu upotrijebljen je alat ECETOC TRA, inačica 3, osim ako je drukčije navedeno	
<b>Sekcija 3,2 - Okoliš</b>	
HBM-metoda je korištena za izračunavanje izloženosti okoliša po Petrorsk-modelu	
<b>SEKCIJA 4</b>	<b>SMJERNICE ZA PROVJERU USAGLAŠENOSTI SA SCENARIJEM IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 4,1 - Zdravlje</b>	
Očekivana izloženost ne prelazi DN(M)EL vrijednosti, ako se pridržava mjera upravljanja rizikom/uvjeta poslovanja iz odjeljka 2. Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.	
<b>Sekcija 4,2 - Okoliš</b>	
Smjernice se temelje na prihvaćenim radnim uvjetima koji se ne moraju primjeniti na sve lokacije; stoga može biti potrebno skaliranje kako bi se utvrdile mjere upravljanja rizikom.	
Potrebna uspješnost odijeljivanja otpadne vode može se postići upotrebom tehnologija na licu mjesta ili izvan lokacije, ili samo ili u kombinaciji.	
Zahtijevana efikasnost izdvajanja zraka se može postići upotrebom tehnologija na licu mjesta, ili samo ili u kombinaciji.	
Ostale detalje o skaliranju i kontrolnim tehnologijama sadrži SpERC-Factsheet ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Scenarij Izlaganja - Zaposlenik

<b>300000000902</b>	
<b>SEKCIJA 1</b>	<b>NASLOV SCENARIJA IZLAGANJA</b>
<b>Naslov</b>	Upotreba kao gorivo- Zanatstvo
<b>Deskriptor Korištenja</b>	<b>Područje Primjene:</b> SU22 <b>Procesne Kategorije:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16 <b>Kategorije Očuvanja Okoliša:</b> ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.12b.v1
<b>Opseg procesa</b>	Uključuje upotrebu kao gorivo (ili gorivo aditiv), uključujući radnje u vezi s transferom, upotrebom, održavanjem opreme i rukovanjem otpadom.

SEKCIJA 2		OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA	
Sekcija 2,1		Kontrola Izlaganja Zaposlenika	
Karakteristike Proizvoda			
Fizički oblik proizvoda		Tekućina, pritisak pare 0,5 - 10 kPa pri STP	
Koncentracija tvari u mješavini/artiklu		Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100%., Osim ako nije navedeno drugačije:,	
Učestalost i Trajanje Korištenja			
Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati (osim ako nije drugačije navedeno).			
Ostali operativni uvjeti koji utječu na izlaganje			
Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20°C (ako nije drukčije navedeno).			
Pretpostavlja se provođenje dobrog, osnovnog standarda higijene na radnom mjestu.			
Pomoćni scenariji		Mjere upravljanja rizikom	
Skupni prijenosiNamjenski objektPROC8b		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Prijenosi valjka/grupeNamjenski objektPROC8b		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Ponovno punjenje.Namjenski objektPROC8b		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Općenite izloženosti (zatvoreni sustavi)PROC1PROC2PROC3		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Upotreba kao gorivo(zatvoreni sustavi)PROC16		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Čišćenje i održavanje opremePROC8a		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Skladištenje.PROC1		Pohranite tvar unutar zatvorenog sustava.	
Sekcija 2,2		Kontrola Izlaganja Okoliša	
Tvar je kompleksna UVCB			

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

Pretežno hidrofobno	
<b>Količine koje se koriste</b>	
Regionalno upotrijebljen udio EU tonaže:	0,1
Regionalno korištena količina (tona/god.):	30
Lokalno upotrijebljen dio regionalne tonaže:	5,0E-04
godišnja tonaža po lokaciji (tona/god.):	0,015
Maksimalna dnevna lokalna tonaža (kg/dan):	0,041
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>	
Stalno oslobađanje.	
Dani emisije (dani/godina):	365
<b>Ekološki faktori na koje upravljanje rizicima ne utječe</b>	
Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode::	10
Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:	100
<b>Ostali Operacijski Uvjeti koji utječu na Izlaganje Okoliša</b>	
Udio oslobađanja u zrak nakon široke upotrebe (samo regionalno):	1,0E-03
Udio ispuštenog materijala u otpadne vode iz opće upotrebe:	1,0E-05
Udio izpuštanja u tlo iz široke upotrebe (samo regionalno):	1,0E-05
<b>Tehnički uvjeti i mjere tokom procesuiranja (izvor) u cilju sprječavanja ispuštanja</b>	
Na temelju različite uobičajene prakse na različitim lokacijama oprezno se procjenjuju procesi oslobađanja.	
<b>Tehnički uvjeti i mjere na lokaciji u cilju smanjenja ili redukcije ispuštanja, emisija u zrak i tlo</b>	
Ugrožavanje okoliša uzrokuje slatka voda.	
Nije potrebna obrada otpadne vode.	
Emisiju zraka ograničiti na tipičnu učinkovitost zadržavanja od (%):	0
Otpadne vode obrađivati na licu mjesta (prije ispuštanja u vodotokove), do tražene čistoće od >= (%):	0
pri izlivanju u kućni uređaj za pročišćavanje vode potrebna je obrada otpadnih voda na licu mjesta s efikasnošću od (%):	0
<b>Organizacijske mjere kako bi se spriječilo/ograničilo ispuštanje sa lokacije</b>	
Industrijski mulj ne ispuštati u prirodno tlo.	
Otpadni mulj bi trebalo spaljivati, čuvati ili preraditi.	
<b>Uvjeti i mjere vezane uz općinski plan obrade kanalizacijskog otpada</b>	
Procijenjena razina uklanjanja tvari iz otpadnih voda putem kućnog sustava za obradu kanalizacijskog otpada (%)	96,4
ukupna učinkovitost otklanjanja otpadnih voda prema RMM (%) na licu mjesta i drugdje (tuzemni uređaj za pročišćavanje vode):	96,4
Maksimalna dozvoljena lokalna tonaža (MSafe) temelji se na oslobađanju nakon kompletne obrade otpadne vode (kg/d):	67
moguća brzina kućnog uređaja za obradu otpadne vode (m3/h):	2.000
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternim tretiranjem raspoloživog otpada</b>	
propisanim kontrolom emisije otpadnih plinova ograničena emisija izgaranja.	
Emisije prilikom sagorijevanja otpada razmotrene prilikom procjene regionalne izloženosti.	
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternom obradom otpada</b>	
Ova tvar se potroši tijekom upotrebe i nema otpadaka.	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

SEKCIJA 3	PROCJENA IZLAGANJA
<b>Sekcija 3,1 - Zdravlje</b>	
Za procjenu izloženosti na radnom mjestu upotrijebljen je alat ECETOC TRA, inačica 3, osim ako je drukčije navedeno	
<b>Sekcija 3,2 - Okoliš</b>	
HBM-metoda je korištena za izračunavanje izloženosti okoliša po Petrorsk-modelu	
SEKCIJA 4	SMJERNICE ZA PROVJERU USAGLAŠENOSTI SA SCENARIJEM IZLAGANJA
<b>Sekcija 4,1 - Zdravlje</b>	
Očekivana izloženost ne prelazi DN(M)EL vrijednosti, ako se pridržava mjera upravljanja rizikom/uvjeta poslovanja iz odjeljka 2. Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.	
<b>Sekcija 4,2 - Okoliš</b>	
Smjernice se temelje na prihvaćenim radnim uvjetima koji se ne moraju primjeniti na sve lokacije; stoga može biti potrebno skaliranje kako bi se utvrdile mjere upravljanja rizikom.	
Potrebna uspješnost odijeljivanja otpadne vode može se postići upotrebom tehnologija na licu mjesta ili izvan lokacije, ili samo ili u kombinaciji.	
Zahtijevana efikasnost izdvajanja zraka se može postići upotrebom tehnologija na licu mjesta, ili samo ili u kombinaciji.	
Ostale detalje o skaliranju i kontrolnim tehnologijama sadrži SpERC-Factsheet ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Scenarij Izlaganja - Zaposlenik

<b>300000000893</b>	
<b>SEKCIJA 1</b>	<b>NASLOV SCENARIJA IZLAGANJA</b>
<b>Naslov</b>	maziva- Znatno ispuštanje u okoliš.
<b>Deskriptor Korištenja</b>	<b>Područje Primjene:</b> SU22 <b>Procesne Kategorije:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20 <b>Kategorije Očuvanja Okoliša:</b> ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.6c.v1
<b>Opseg procesa</b>	Uključuje upotrebu formuliranjima maziva u zatvorenim i otvorenim sustavima uključujući transport, rukovanje motorima i sličnim proizvodima, preradu otpadnih proizvoda, održavanje opreme i zbrinjavanje otpadnog ulja.

<b>SEKCIJA 2</b>		<b>OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA</b>	
<b>Sekcija 2,1</b>		<b>Kontrola Izlaganja Zaposlenika</b>	
<b>Karakteristike Proizvoda</b>			
Fizički oblik proizvoda		Tekućina, pritisak pare 0,5 - 10 kPa pri STP	
Koncentracija tvari u mješavini/artiklu		Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100%., Osim ako nije navedeno drugačije.,	
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>			
Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati (osim ako nije drugačije navedeno).			
<b>Ostali operativni uvjeti koji utječu na izlaganje</b>			
Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20°C (ako nije drukčije navedeno).			
Pretpostavlja se provođenje dobrog, osnovnog standarda higijene na radnom mjestu.			
<b>Pomoćni scenariji</b>		<b>Mjere upravljanja rizikom</b>	
Općenite izloženosti (zatvoreni sustavi)PROC1PROC2PROC3		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Rad s opremama koje sadrže motorno ulje ili sličnoPROC20		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Općenite izloženosti (otvoreni sustavi)PROC4		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Skupni prijenosiPROC8b		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Punjenje / priprema operme iz valjaka ili spremnika.Namjenski objektPROC8b		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Punjenje / priprema operme iz valjaka ili spremnika.Nenamjenski		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

objektPROC8a	
Rad i podmazivanje otvorene opreme visoke razine energijeU zatvorenom prostoruPROC17PROC18	Osigurati zadovoljavajuću kontroliranu ventilaciju (10 do 15 izmjena zraka na sat).
Rad i podmazivanje otvorene opreme visoke razine energijeNa otvorenom prostoruPROC17PROC18	Osigurajte rad na otvorenom prostoru. Izbjeći radnje s izloženošću većom od 4 sati.
Održavanje (većih tvorničkih predmeta) i postavljanje strojevaPROC8b	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Održavanje (većih tvorničkih predmeta) i postavljanje strojevaRadnja se izvršava pri povišenoj temperaturi (> 20°C iznad ambijentalne temperature).Namjenski objektPROC8b	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Održavanje malih predmetaRadnja se izvršava pri povišenoj temperaturi (> 20°C iznad ambijentalne temperature).Nenamjenski objektPROC8a	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Usluga podmazivanja motoraPROC9	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
RučnoValjanje, četkanjePROC10	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
RaspršivanjePROC11	Osigurati zadovoljavajuću kontroliranu ventilaciju (10 do 15 izmjena zraka na sat). Izbjeći radnje s izloženošću većom od 4 sati. Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374. Ostale mjere zaštite kože kao npr. nepropusna odjeća i zaštita za lice mogu biti potrebne tijekom aktivnosti s visokim stupnjem disperzije koje vjerojatno vode do značajnog oslobađanja aerosola (npr. prskanje).
Obrada umakanjem i izljevanjemPROC13	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Skladištenje.PROC1	Pohranite tvar unutar zatvorenog sustava.
<b>Sekcija 2,2</b>	<b>Kontrola Izlaganja Okoliša</b>
Tvar je kompleksna UVCB	
Pretežno hidrofobno	
<b>Količine koje se koriste</b>	
Regionalno upotrijebljen udio EU tonaže:	0,1
Regionalno korištena količina (tona/god.):	26
Lokalno upotrijebljen dio regionalne tonaže:	5,0E-04
godišnja tonaža po lokaciji (tona/god.):	0,013
Maksimalna dnevna lokalna tonaža (kg/dan):	0,035

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5 Datum revizije: 12.12.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 800001006178 Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023

<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>	
Stalno oslobađanje.	
Dani emisije (dani/godina):	365
<b>Ekološki faktori na koje upravljanje rizicima ne utječe</b>	
Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode::	10
Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:	100
<b>Ostali Operacijski Uvjeti koji utječu na Izlaganje Okoliša</b>	
Udio oslobađanja u zrak nakon široke upotrebe (samo regionalno):	0,15
Udio ispuštenog materijala u otpadne vode iz opće upotrebe:	0,05
Udio izpuštanja u tlo iz široke upotrebe (samo regionalno):	0,05
<b>Tehnički uvjeti i mjere tokom procesuiranja (izvor) u cilju sprječavanja ispuštanja</b>	
Na temelju različite uobičajene prakse na različitim lokacijama oprezno se procjenjuju procesi oslobađanja.	
<b>Tehnički uvjeti i mjere na lokaciji u cilju smanjenja ili redukcije ispuštanja, emisija u zrak i tlo</b>	
Ugrožavanje okoliša uzrokuje slatka voda.	
Nije potrebna obrada otpadne vode.	
Emisiju zraka ograničiti na tipičnu učinkovitost zadržavanja od (%):	0
Otpadne vode obrađivati na licu mjesta (prije ispuštanja u vodotokove), do tražene čistoće od >= (%):	0
pri izlivanju u kućni uređaj za pročišćavanje vode potrebna je obrada otpadnih voda na licu mjesta s efikasnošću od (%):	0
<b>Organizacijske mjere kako bi se spriječilo/ograničilo ispuštanje sa lokacije</b>	
Industrijski mulj ne ispuštati u prirodno tlo.	
Otpadni mulj bi trebalo spaljivati, čuvati ili preraditi.	
<b>Uvjeti i mjere vezane uz općinski plan obrade kanalizacijskog otpada</b>	
Procijenjena razina uklanjanja tvari iz otpadnih voda putem kućnog sustava za obradu kanalizacijskog otpada (%)	96,4
ukupna učinkovitost otklanjanja otpadnih voda prema RMM (%) na licu mjesta i drugdje (tuzemni uređaj za pročišćavanje vode):	96,4
Maksimalna dozvoljena lokalna tonaža (MSafe) temelji se na oslobađanju nakon kompletne obrade otpadne vode (kg/d):	52
moguća brzina kućnog uređaja za obradu otpadne vode (m3/h):	2.000
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternim tretiranjem raspoloživog otpada</b>	
Vanjska obrada i zbrinjavanje otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili nacionalnih propisa.	
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternom obradom otpada</b>	
Vanjsko prihvatanje i ponovna upotreba otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili državnih propisa.	

<b>SEKCIJA 3</b>	<b>PROCJENA IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 3,1 - Zdravlje</b>	
Za procjenu izloženosti na radnom mjestu upotrijebljen je alat ECETOC TRA, inačica 3, osim ako je drukčije navedeno	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Sekcija 3,2 -Okoliš

HBM-metoda je korištena za izračunavanje izloženosti okoliša po Petrorsk-modelu

### SEKCIJA 4

### SMJERNICE ZA PROVJERU USAGLAŠENOSTI SA SCENARIJEM IZLAGANJA

#### Sekcija 4,1 - Zdravlje

Očekivana izloženost ne prelazi DN(M)EL vrijednosti, ako se pridržava mjera upravljanja rizikom/uvjeta poslovanja iz odjeljka 2.  
Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.

#### Sekcija 4,2 - Okoliš

Smjernice se temelje na prihvaćenim radnim uvjetima koji se ne moraju primjeniti na sve lokacije; stoga može biti potrebno skaliranje kako bi se utvrdile mjere upravljanja rizikom.  
Potrebna uspješnost odijeljivanja otpadne vode može se postići upotrebom tehnologija na licu mjesta ili izvan lokacije, ili samo ili u kombinaciji.  
Zahtijevana efikasnost izdvajanja zraka se može postići upotrebom tehnologija na licu mjesta, ili samo ili u kombinaciji.  
Ostale detalje o skaliranju i kontrolnim tehnologijama sadrži SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).



# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Scenarij Izlaganja - Zaposlenik

<b>300000000892</b>	
<b>SEKCIJA 1</b>	<b>NASLOV SCENARIJA IZLAGANJA</b>
<b>Naslov</b>	maziva- ZanatstvoNeznatno ispuštanje u okoliš
<b>Deskriptor Korištenja</b>	<b>Područje Primjene:</b> SU22 <b>Procesne Kategorije:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20 <b>Kategorije Očuvanja Okoliša:</b> ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.6b.v1
<b>Opseg procesa</b>	Uključuje upotrebu formuliranjima maziva u zatvorenim i otvorenim sustavima uključujući transport, rukovanje motorima i sličnim proizvodima, preradu otpadnih proizvoda, održavanje opreme i zbrinjavanje otpadnog ulja.

<b>SEKCIJA 2</b>		<b>OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA</b>	
<b>Sekcija 2,1</b>		<b>Kontrola Izlaganja Zaposlenika</b>	
<b>Karakteristike Proizvoda</b>			
Fizički oblik proizvoda		Tekućina, pritisak pare 0,5 - 10 kPa pri STP	
Koncentracija tvari u mješavini/artiklu		Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100%., Osim ako nije navedeno drugačije.,	
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>			
Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati (osim ako nije drugačije navedeno).			
<b>Ostali operativni uvjeti koji utječu na izlaganje</b>			
Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20°C (ako nije drukčije navedeno).			
Pretpostavlja se provođenje dobrog, osnovnog standarda higijene na radnom mjestu.			
<b>Pomoćni scenariji</b>		<b>Mjere upravljanja rizikom</b>	
Općenite izloženosti (zatvoreni sustavi)PROC1PROC2PROC3		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Rad s opremama koje sadrže motorno ulje ili sličnoPROC20		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Općenite izloženosti (otvoreni sustavi)PROC4		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Skupni prijenosiNamjenski objektPROC8b		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Punjenje / priprema operme iz valjaka ili spremnika.Namjenski objektPROC8b		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Punjenje / priprema operme iz valjaka ili spremnika.Nenamjenski		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

objektPROC8a	
Rad i podmazivanje otvorene opreme visoke razine energijeU zatvorenom prostoruPROC18	Osigurati zadovoljavajuću kontroliranu ventilaciju (10 do 15 izmjena zraka na sat).
Rad i podmazivanje otvorene opreme visoke razine energijeNa otvorenom prostoruPROC17	Osigurajte rad na otvorenom prostoru. Izbjeći radnje s izloženošću većom od 4 sati.
Održavanje (većih tvorničkih predmeta) i postavljanje strojevaPROC8b	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Održavanje (većih tvorničkih predmeta) i postavljanje strojevaRadnja se izvršava pri povišenoj temperaturi (> 20°C iznad ambijentalne temperature).Namjenski objektPROC8b	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Održavanje malih predmetaRadnja se izvršava pri povišenoj temperaturi (> 20°C iznad ambijentalne temperature).Nenamjenski objektPROC8a	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Usluga podmazivanja motoraPROC9	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
RučnoValjanje, četkanjePROC10	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
RaspršivanjePROC11	Osigurati zadovoljavajuću kontroliranu ventilaciju (10 do 15 izmjena zraka na sat). Izbjeći radnje s izloženošću većom od 4 sati. Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374. Ostale mjere zaštite kože kao npr. nepropusna odjeća i zaštita za lice mogu biti potrebne tijekom aktivnosti s visokim stupnjem disperzije koje vjerojatno vode do značajnog oslobađanja aerosola (npr. prskanje).
Obrada umakanjem i izljevanjemPROC13	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Skladištenje.PROC1PROC2	Pohranite tvar unutar zatvorenog sustava.
<b>Sekcija 2,2</b>	<b>Kontrola Izlaganja Okoliša</b>
Tvar je kompleksna UVCB	
Pretežno hidrofobno	
<b>Količine koje se koriste</b>	
Regionalno upotrijebljen udio EU tonaže:	0,1
Regionalno korištena količina (tona/god.):	26
Lokalno upotrijebljen dio regionalne tonaže:	5,0E-04
godišnja tonaža po lokaciji (tona/god.):	0,013
Maksimalna dnevna lokalna tonaža (kg/dan):	0,035

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>	
Stalno oslobađanje.	
Dani emisije (dani/godina):	365
<b>Ekološki faktori na koje upravljanje rizicima ne utječe</b>	
Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode::	10
Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:	100
<b>Ostali Operacijski Uvjeti koji utječu na Izlaganje Okoliša</b>	
Udio oslobađanja u zrak nakon široke upotrebe (samo regionalno):	0,01
Udio ispuštenog materijala u otpadne vode iz opće upotrebe:	0,01
Udio izpuštanja u tlo iz široke upotrebe (samo regionalno):	0,01
<b>Tehnički uvjeti i mjere tokom procesuiranja (izvor) u cilju sprječavanja ispuštanja</b>	
Na temelju različite uobičajene prakse na različitim lokacijama oprezno se procjenjuju procesi oslobađanja.	
<b>Tehnički uvjeti i mjere na lokaciji u cilju smanjenja ili redukcije ispuštanja, emisija u zrak i tlo</b>	
Ugrožavanje okoliša uzrokuje slatka voda.	
Nije potrebna obrada otpadne vode.	
Emisiju zraka ograničiti na tipičnu učinkovitost zadržavanja od (%):	0
Otpadne vode obrađivati na licu mjesta (prije ispuštanja u vodotokove), do tražene čistoće od >= (%):	0
pri izlivanju u kućni uređaj za pročišćavanje vode potrebna je obrada otpadnih voda na licu mjesta s efikasnošću od (%):	0
<b>Organizacijske mjere kako bi se spriječilo/ograničilo ispuštanje sa lokacije</b>	
Industrijski mulj ne ispuštati u prirodno tlo.	
Otpadni mulj bi trebalo spaljivati, čuvati ili preraditi.	
<b>Uvjeti i mjere vezane uz općinski plan obrade kanalizacijskog otpada</b>	
Procijenjena razina uklanjanja tvari iz otpadnih voda putem kućnog sustava za obradu kanalizacijskog otpada (%)	96,4
ukupna učinkovitost otklanjanja otpadnih voda prema RMM (%) na licu mjesta i drugdje (tuzemni uređaj za pročišćavanje vode):	96,4
Maksimalna dozvoljena lokalna tonaža (MSafe) temelji se na oslobađanju nakon kompletne obrade otpadne vode (kg/d):	52
moguća brzina kućnog uređaja za obradu otpadne vode (m3/h):	2.000
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternim tretiranjem raspoloživog otpada</b>	
Vanjska obrada i zbrinjavanje otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili nacionalnih propisa.	
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternom obradom otpada</b>	
Vanjsko prihvaćanje i ponovna upotreba otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili državnih propisa.	

<b>SEKCIJA 3</b>	<b>PROCJENA IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 3,1 - Zdravlje</b>	
Za procjenu izloženosti na radnom mjestu upotrijebljen je alat ECETOC TRA, inačica 3, osim ako je drukčije navedeno	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Sekcija 3,2 -Okoliš

HBM-metoda je korištena za izračunavanje izloženosti okoliša po Petrorsk-modelu

### SEKCIJA 4

### SMJERNICE ZA PROVJERU USAGLAŠENOSTI SA SCENARIJEM IZLAGANJA

#### Sekcija 4,1 - Zdravlje

Očekivana izloženost ne prelazi DN(M)EL vrijednosti, ako se pridržava mjera upravljanja rizikom/uvjeta poslovanja iz odjeljka 2.  
Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.

#### Sekcija 4,2 - Okoliš

Smjernice se temelje na prihvaćenim radnim uvjetima koji se ne moraju primjeniti na sve lokacije; stoga može biti potrebno skaliranje kako bi se utvrdile mjere upravljanja rizikom.  
Potrebna uspješnost odijeljivanja otpadne vode može se postići upotrebom tehnologija na licu mjesta ili izvan lokacije, ili samo ili u kombinaciji.  
Zahtijevana efikasnost izdvajanja zraka se može postići upotrebom tehnologija na licu mjesta, ili samo ili u kombinaciji.  
Ostale detalje o skaliranju i kontrolnim tehnologijama sadrži SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Scenarij Izlaganja - Zaposlenik

<b>300000000891</b>	
<b>SEKCIJA 1</b>	<b>NASLOV SCENARIJA IZLAGANJA</b>
<b>Naslov</b>	maziva- Industrijski
<b>Deskriptor Korištenja</b>	<b>Područje Primjene:</b> SU3 <b>Procesne Kategorije:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18 <b>Kategorije Očuvanja Okoliša:</b> ERC4, ERC7, ESVOC SpERC 4.6a.v1
<b>Opseg procesa</b>	Uključuje upotrebu formulacije maziva u zatvorenim i otvorenim sustavima uključujući transport, rukovanje strojevima/motorima i sličnim proizvodima, prerada otpadnih proizvoda, održavanje opreme i zbrinjavanje otpada.

<b>SEKCIJA 2</b>		<b>OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA</b>	
<b>Sekcija 2,1</b>		<b>Kontrola Izlaganja Zaposlenika</b>	
<b>Karakteristike Proizvoda</b>			
Fizički oblik proizvoda		Tekućina, pritisak pare 0,5 - 10 kPa pri STP	
Koncentracija tvari u mješavini/artiklu		Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100%., Osim ako nije navedeno drugačije:,	
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>			
Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati (osim ako nije drugačije navedeno).			
<b>Ostali operativni uvjeti koji utječu na izlaganje</b>			
Pretpostavlja se uporaba na ne više od 20°C iznad ambijentalne temperature. Pretpostavlja se provođenje dobrog, osnovnog standarda higijene na radnom mjestu.			
<b>Pomoćni scenariji</b>		<b>Mjere upravljanja rizikom</b>	
Općenite izloženosti (zatvoreni sustavi)PROC1PROC2PROC3		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Općenite izloženosti (otvoreni sustavi)PROC4		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Skupni prijenosiNamjenski objektPROC8b		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Punjenje / priprema operme iz valjaka ili spremnika.Nenamjenski objektPROC8a		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Punjenje / priprema operme iz valjaka ili spremnika.Namjenski objektPROC8b		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Početno tvorničko punjenje opremePROC9		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

Rad i podmazivanje otvorene opreme visoke razine energijePROC17PROC18	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
RučnoValjanje, četkanjePROC10	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Obrada umakanjem i izljevanjemPROC13	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
RaspršivanjePROC7	Osigurati zadovoljavajuću kontroliranu ventilaciju (10 do 15 izmjena zraka na sat).
Održavanje (većih tvorničkih predmeta) i postavljanje strojevaPROC8b	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Održavanje (većih tvorničkih predmeta) i postavljanje strojevaRadnja se izvršava pri povišenoj temperaturi (> 20°C iznad ambijentalne temperature).PROC8b	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Održavanje malih predmetaNenamjenski objektPROC8a	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Ponovna izrada odbačenih artikalaPROC9	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Skladištenje.PROC1PROC2	Pohranite tvar unutar zatvorenog sustava.

<b>Sekcija 2,2</b>	<b>Kontrola Izlaganja Okoliša</b>
Tvar je kompleksna UVCB	
Pretežno hidrofobno	
<b>Količine koje se koriste</b>	
Regionalno upotrijebljen udio EU tonaže:	0,1
Regionalno korištena količina (tona/god.):	52
Lokalno upotrijebljen dio regionalne tonaže:	1
godišnja tonaža po lokaciji (tona/god.):	52
Maksimalna dnevna lokalna tonaža (kg/dan):	2.600
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>	
Stalno oslobađanje.	
Dani emisije (dani/godina):	20
<b>Ekološki faktori na koje upravljanje rizicima ne utječe</b>	
Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode::	10
Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:	100
<b>Ostali Operacijski Uvjeti koji utječu na Izlaganje Okoliša</b>	
Udio isparavanja u zrak iz procesa (početno oslobađanje RMM-a):	1,5E-03
Udio oslobađanja iz procesa u otpadne vode (početno oslobađanje RMM-a):	1,0E-06
Udio oslobađanja u tlo iz procesa (početno oslobađanje RMM-a):	1,0E-03
<b>Tehnički uvjeti i mjere tokom procesuiranja (izvor) u cilju spriječavanja ispuštanja</b>	
Na temelju različite uobičajene prakse na različitim lokacijama oprezno se procjenjuju procesi oslobađanja.	
<b>Tehnički uvjeti i mjere na lokaciji u cilju smanjenja ili redukcije ispuštanja, emisija u</b>	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

<b>zrak i tlo</b>	
Ugrožavanje okoliša uzrokuje slatka voda.	
Izbjegavati istjecanje nerazrijeđene tvari u lokalne otpadne vode ili ju iz njih ponovno pridobivati.	
Nije potrebna obrada otpadne vode.	
Emisiju zraka ograničiti na tipičnu učinkovitost zadržavanja od (%):	70
Otpadne vode obrađivati na licu mjesta (prije ispuštanja u vodotokove), do tražene čistoće od >= (%):	0
pri izlivanju u kućni uređaj za pročišćavanje vode potrebna je obrada otpadnih voda na licu mjesta s efikasnošću od (%):	0
<b>Organizacijske mjere kako bi se spriječilo/ograničilo ispuštanje sa lokacije</b>	
Industrijski mulj ne ispuštati u prirodno tlo.	
Otpadni mulj bi trebalo spaljivati, čuvati ili preraditi.	
<b>Uvjeti i mjere vezane uz općinski plan obrade kanalizacijskog otpada</b>	
Procijenjena razina uklanjanja tvari iz otpadnih voda putem kućnog sustava za obradu kanalizacijskog otpada (%)	96,4
ukupna učinkovitost otklanjanja otpadnih voda prema RMM (%) na licu mjesta i drugdje (tuzemni uređaj za pročišćavanje vode):	96,4
Maksimalna dozvoljena lokalna tonaža (MSafe) temelji se na oslobađanju nakon kompletne obrade otpadne vode (kg/d):	2,3E+06
moguća brzina kućnog uređaja za obradu otpadne vode (m <sup>3</sup> /h):	2.000
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternim tretiranjem raspoloživog otpada</b>	
Vanjska obrada i zbrinjavanje otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili nacionalnih propisa.	
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternom obradom otpada</b>	
Vanjsko prihvatanje i ponovna upotreba otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili državnih propisa.	

<b>SEKCIJA 3</b>	<b>PROCJENA IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 3,1 - Zdravlje</b>	
Za procjenu izloženosti na radnom mjestu upotrijebljen je alat ECETOC TRA, inačica 3, osim ako je drukčije navedeno	

<b>Sekcija 3,2 -Okoliš</b>	
HBM-metoda je korištena za izračunavanje izloženosti okoliša po Petrorsk-modelu	

<b>SEKCIJA 4</b>	<b>SMJERNICE ZA PROVJERU USAGLAŠENOSTI SA SCENARIJEM IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 4,1 - Zdravlje</b>	
Očekivana izloženost ne prelazi DN(M)EL vrijednosti, ako se pridržava mjera upravljanja rizikom/uvjeta poslovanja iz odjeljka 2. Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Sekcija 4,2 - Okoliš

Smjernice se temelje na prihvaćenim radnim uvjetima koji se ne moraju primjeniti na sve lokacije; stoga može biti potrebno skaliranje kako bi se utvrdile mjere upravljanja rizikom.

Potrebna uspješnost odijeljivanja otpadne vode može se postići upotrebom tehnologija na licu mjesta ili izvan lokacije, ili samo ili u kombinaciji.

Zahtijevana efikasnost izdvajanja zraka se može postići upotrebom tehnologija na licu mjesta, ili samo ili u kombinaciji.

Ostale detalje o skaliranju i kontrolnim tehnologijama sadrži SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).



# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Scenarij Izlaganja - Zaposlenik

<b>300000000890</b>	
<b>SEKCIJA 1</b>	<b>NASLOV SCENARIJA IZLAGANJA</b>
<b>Naslov</b>	upotreba u sredstvima za čišćenje- Zanatstvo
<b>Deskriptor Korištenja</b>	<b>Područje Primjene:</b> SU22 <b>Procesne Kategorije:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19 <b>Kategorije Očuvanja Okoliša:</b> ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.4b.v1
<b>Opseg procesa</b>	Obuhvaća upotrebu kao sastojak proizvoda za čišćenje uključujući lijevanje/praznjenje iz buradi i spremnika; i izloženost tijekom miješanja/razrjeđivanja u pripremnoj fazi i pri čišćenju (uključujući prskanje, malanje, uranjanje i brisanje, automatski ili ručno).

<b>SEKCIJA 2</b>		<b>OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA</b>	
<b>Sekcija 2,1</b>		<b>Kontrola Izlaganja Zaposlenika</b>	
<b>Karakteristike Proizvoda</b>			
Fizički oblik proizvoda		Tekućina, pritisak pare 0,5 - 10 kPa pri STP	
Koncentracija tvari u mješavini/artiklu		Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100%., Osim ako nije navedeno drugačije.;	
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>			
Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati (osim ako nije drugačije navedeno).			
<b>Ostali operativni uvjeti koji utječu na izlaganje</b>			
Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20°C (ako nije drukčije navedeno).			
Pretpostavlja se provođenje dobrog, osnovnog standarda higijene na radnom mjestu.			
<b>Pomoćni scenariji</b>		<b>Mjere upravljanja rizikom</b>	
Punjenje / priprema operme iz valjaka ili spremnika.Namjenski objektPROC8b		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Punjenje / priprema operme iz valjaka ili spremnika.Nenamjenski objektPROC8a		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Automatiziran proces uz (polu) zatvorene sustave.Uporaba u sadržanim sustavimaPROC2		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Automatiziran proces uz (polu) zatvorene sustave.Prijenosi valjka/grupeUporaba u sadržanim grupnim procesimaPROC3		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Polu-automatizirani proces (npr. polu-automatizirana primjena		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

proizvoda za održavanje podova)PROC4	
RučnoPovršineČišćenjeUmakanje, uranjanje i curenjePROC13	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Čišćenje pomoću perilica sa slabim pritiskomValjanje, četkanjebez raspršivanjaPROC10	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Čišćenje pomoću perilica s jačim pritiskomRaspršivanjePROC11	Ograničiti sadržaj tvari u proizvodu na 5 %. Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374. Ostale mjere zaštite kože kao npr. nepropusna odjeća i zaštita za lice mogu biti potrebne tijekom aktivnosti s visokim stupnjem disperzije koje vjerojatno vode do značajnog oslobađanja aerosola (npr. prskanje).
RučnoPovršineČišćenjePROC10	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Ad hoc ruča primjena pomoću okidnih raspršivača, umakanja, itd.Valjanje, četkanjePROC10	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Primjena proizvoda za čišćenje u zatvorenim sustavimaPROC4	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Ručno miješanje s neposrednim kontaktom i jedinom dostupnom opremom za zaštituPROC19	Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.
Skladištenje.PROC1	Pohranite tvar unutar zatvorenog sustava.

Sekcija 2,2		Kontrola Izlaganja Okoliša	
Tvar je kompleksna UVCB			
Pretežno hidrofobno			
Količine koje se koriste			
Regionalno upotrijebljen udio EU tonaže:		0,1	
Regionalno korištena količina (tona/god.):		30	
Lokalno upotrijebljen dio regionalne tonaže:		5,0E-04	
godišnja tonaža po lokaciji (tona/god.):		0,015	
Maksimalna dnevna lokalna tonaža (kg/dan):		0,041	
Učestalost i Trajanje Korištenja			
Stalno oslobađanje.			
Dani emisije (dani/godina):		365	
Ekološki faktori na koje upravljanje rizicima ne utječe			
Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode::		10	
Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:		100	
Ostali Operacijski Uvjeti koji utječu na Izlaganje Okoliša			
Udio oslobađanja u zrak nakon široke upotrebe (samo regionalno):		0,02	
Udio ispuštenog materijala u otpadne vode iz opće upotrebe:		1,0E-06	
Udio izpuštanja u tlo iz široke upotrebe (samo regionalno):		0	
Tehnički uvjeti i mjere tokom procesuiranja (izvor) u cilju sprječavanja ispuštanja			
Na temelju različite uobičajene prakse na različitim lokacijama oprezno se procjenjuju procesi oslobađanja.			
Tehnički uvjeti i mjere na lokaciji u cilju smanjenja ili redukcije ispuštanja, emisija u			

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5 Datum revizije: 12.12.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 800001006178 Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023

<b>zrak i tlo</b>	
Ugrožavanje okoliša uzrokuje slatka voda.	
Nije potrebna obrada otpadne vode.	
Emisiju zraka ograničiti na tipičnu učinkovitost zadržavanja od (%):	0
Otpadne vode obrađivati na licu mjesta (prije ispuštanja u vodotokove), do tražene čistoće od >= (%):	0
pri izlivanju u kućni uređaj za pročišćavanje vode potrebna je obrada otpadnih voda na licu mjesta s efikasnošću od (%):	0
<b>Organizacijske mjere kako bi se spriječilo/ograničilo ispuštanje sa lokacije</b>	
Industrijski mulj ne ispuštati u prirodno tlo.	
Otpadni mulj bi trebalo spaljivati, čuvati ili preraditi.	
<b>Uvjeti i mjere vezane uz općinski plan obrade kanalizacijskog otpada</b>	
Procijenjena razina uklanjanja tvari iz otpadnih voda putem kućnog sustava za obradu kanalizacijskog otpada (%)	96,4
ukupna učinkovitost otklanjanja otpadnih voda prema RMM (%) na licu mjesta i drugdje (tuzemni uređaj za pročišćavanje vode):	96,4
Maksimalna dozvoljena lokalna tonaža (MSafe) temelji se na oslobađanju nakon kompletne obrade otpadne vode (kg/d):	670
moguća brzina kućnog uređaja za obradu otpadne vode (m3/h):	2.000
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternim tretiranjem raspoloživog otpada</b>	
Vanjska obrada i zbrinjavanje otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili nacionalnih propisa.	
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternom obradom otpada</b>	
Vanjsko prihvaćanje i ponovna upotreba otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili državnih propisa.	

<b>SEKCIJA 3</b>	<b>PROCJENA IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 3,1 - Zdravlje</b>	
Za procjenu izloženosti na radnom mjestu upotrijebljen je alat ECETOC TRA, inačica 3, osim ako je drukčije navedeno	

<b>Sekcija 3,2 -Okoliš</b>	
HBM-metoda je korištena za izračunavanje izloženosti okoliša po Petrorsk-modelu	

<b>SEKCIJA 4</b>	<b>SMJERNICE ZA PROVJERU USAGLAŠENOSTI SA SCENARIJEM IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 4,1 - Zdravlje</b>	
Očekivana izloženost ne prelazi DN(M)EL vrijednosti, ako se pridržava mjera upravljanja rizikom/uvjeta poslovanja iz odjeljka 2. Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.	

<b>Sekcija 4,2 - Okoliš</b>	
-----------------------------	--

## SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

### ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

Smjernice se temelje na prihvaćenim radnim uvjetima koji se ne moraju primjeniti na sve lokacije; stoga može biti potrebno skaliranje kako bi se utvrdile mjere upravljanja rizikom.

Potrebna uspješnost odijeljivanja otpadne vode može se postići upotrebom tehnologija na licu mjesta ili izvan lokacije, ili samo ili u kombinaciji.

Zahtijevana efikasnost izdvajanja zraka se može postići upotrebom tehnologija na licu mjesta, ili samo ili u kombinaciji.

Ostale detalje o skaliranju i kontrolnim tehnologijama sadrži SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Scenarij Izlaganja - Zaposlenik

<b>300000000889</b>	
<b>SEKCIJA 1</b>	<b>NASLOV SCENARIJA IZLAGANJA</b>
<b>Naslov</b>	upotreba u sredstvima za čišćenje- Industrijski
<b>Deskriptor Korištenja</b>	<b>Područje Primjene:</b> SU3 <b>Procesne Kategorije:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13 <b>Kategorije Očuvanja Okoliša:</b> ERC4, ESVO SpERC 4.4a.v1
<b>Opseg procesa</b>	Obuhvaća upotrebu kao sastojak proizvoda za čišćenje uključujući prijevoz iz skladišta i lijevanje/izlijevanje iz bačvi i spremnika. izloženost tijekom miješanja/razrjeđivanja u pripremljenoj fazi i pri čišćenju (uključujući prskanje, malanje, uranjanje i brisanje, automatski ili ručno), odgovarajuće čišćenje i održavanje opreme.

SEKCIJA 2		OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA	
Sekcija 2,1		Kontrola Izlaganja Zaposlenika	
Karakteristike Proizvoda			
Fizički oblik proizvoda		Tekućina, pritisak pare 0,5 - 10 kPa pri STP	
Koncentracija tvari u mješavini/artiklu		Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100%., Osim ako nije navedeno drugačije;	
Učestalost i Trajanje Korištenja			
Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati (osim ako nije drugačije navedeno).			
Ostali operativni uvjeti koji utječu na izlaganje			
Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20°C (ako nije drukčije navedeno).			
Pretpostavlja se provođenje dobrog, osnovnog standarda higijene na radnom mjestu.			
Pomoćni scenariji		Mjere upravljanja rizikom	
Skupni prijenosiNenamjenski objektPROC8a		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Automatiziran proces uz (polu) zatvorene sustave.Uporaba u sadržanim sustavimaPROC2		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Automatiziran proces uz (polu) zatvorene sustave.Prijenosi valjka/grupeUporaba u sadržanim grupnim procesimaPROC3		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Primjena proizvoda za čišćenje u zatvorenim sustavimaPROC2		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Punjenje / priprema operme iz valjaka ili spremnika.PROC8b		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

Uporaba u sadržanim grupnim procesimaPROC4	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Odmašćivanje malih predmeta u stanici za čišćenjePROC13	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Čišćenje pomoću perilica sa slabim pritiskomPROC10	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Čišćenje pomoću perilica s jakim pritiskomPROC7	Osigurati zadovoljavajuću kontroliranu ventilaciju (10 do 15 izmjena zraka na sat).
RučnoPovršineČišćenjePROC10	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Skladištenje.PROC1	Pohranite tvar unutar zatvorenog sustava.
<b>Sekcija 2,2</b>	<b>Kontrola Izlaganja Okoliša</b>
Tvar je kompleksna UVCB	
Pretežno hidrofobno	
<b>Količine koje se koriste</b>	
Regionalno upotrijebljen udio EU tonaže:	0,1
Regionalno korištena količina (tona/god.):	38
Lokalno upotrijebljen dio regionalne tonaže:	1
godišnja tonaža po lokaciji (tona/god.):	38
Maksimalna dnevna lokalna tonaža (kg/dan):	1,900
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>	
Stalno oslobađanje.	
Dani emisije (dani/godina):	20
<b>Ekološki faktori na koje upravljanje rizicima ne utječe</b>	
Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode::	10
Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:	100
<b>Ostali Operacijski Uvjeti koji utječu na Izlaganje Okoliša</b>	
Udio isparavanja u zrak iz procesa (početno oslobađanje RMM-a):	0,3
Udio oslobađanja iz procesa u otpadne vode (početno oslobađanje RMM-a):	1E-08
Udio oslobađanja u tlo iz procesa (početno oslobađanje RMM-a):	0
<b>Tehnički uvjeti i mjere tokom procesuiranja (izvor) u cilju spriječavanja ispuštanja</b>	
Na temelju različite uobičajene prakse na različitim lokacijama oprezno se procjenjuju procesi oslobađanja.	
<b>Tehnički uvjeti i mjere na lokaciji u cilju smanjenja ili redukcije ispuštanja, emisija u zrak i tlo</b>	
Ugrožavanje okoliša uzrokuje slatka voda.	
Izbjegavati istjecanje nerazrijeđene tvari u lokalne otpadne vode ili ju iz njih ponovno pridobivati.	
Nije potrebna obrada otpadne vode.	
Emisiju zraka ograničiti na tipičnu učinkovitost zadržavanja od (%):	70
Otpadne vode obrađivati na licu mjesta (prije ispuštanja u vodotokove), do tražene čistoće od >= (%):	0
pri izlivanju u kućni uređaj za pročišćavanje vode potrebna je obrada otpadnih voda na licu mjesta s efikasnošću od (%):	0
<b>Organizacijske mjere kako bi se spriječilo/ograničilo ispuštanje sa lokacije</b>	
Industrijski mulj ne ispuštati u prirodno tlo.	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

Otpadni mulj bi trebalo spaljivati, čuvati ili preraditi.

### Uvjeti i mjere vezane uz općinski plan obrade kanalizacijskog otpada

Procijenjena razina uklanjanja tvari iz otpadnih voda putem kućnog sustava za obradu kanalizacijskog otpada (%)	96,4
---	------

ukupna učinkovitost otklanjanja otpadnih voda prema RMM (%) na licu mjesta i drugdje (tuzemni uređaj za pročišćavanje vode):	96,4
--	------

Maksimalna dozvoljena lokalna tonaža (MSafe) temelji se na oslobađanju nakon kompletne obrade otpadne vode (kg/d):	2,9E+06
--	---------

moguća brzina kućnog uređaja za obradu otpadne vode (m <sup>3</sup> /h):	2.000
--	-------

### Uvjeti i mjere u vezi sa eksternim tretiranjem raspoloživog otpada

Vanjska obrada i zbrinjavanje otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili nacionalnih propisa.

### Uvjeti i mjere u vezi sa eksternom obradom otpada

Vanjsko prihvatanje i ponovna upotreba otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili državnih propisa.

## SEKCIJA 3

## PROCJENA IZLAGANJA

### Sekcija 3,1 - Zdravlje

Za procjenu izloženosti na radnom mjestu upotrijebljen je alat ECETOC TRA, inačica 3, osim ako je drukčije navedeno

### Sekcija 3,2 - Okoliš

HBM-metoda je korištena za izračunavanje izloženosti okoliša po Petrorsk-modelu

## SEKCIJA 4

## SMJERNICE ZA PROVJERU USAGLAŠENOSTI SA SCENARIJEM IZLAGANJA

### Sekcija 4,1 - Zdravlje

Očekivana izloženost ne prelazi DN(M)EL vrijednosti, ako se pridržava mjera upravljanja rizikom/uvjeta poslovanja iz odjeljka 2.  
Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.

### Sekcija 4,2 - Okoliš

Smjernice se temelje na prihvaćenim radnim uvjetima koji se ne moraju primjeniti na sve lokacije; stoga može biti potrebno skaliranje kako bi se utvrdile mjere upravljanja rizikom.  
Potrebna uspješnost odijeljivanja otpadne vode može se postići upotrebom tehnologija na licu mjesta ili izvan lokacije, ili samo ili u kombinaciji.  
Zahtijevana efikasnost izdvajanja zraka se može postići upotrebom tehnologija na licu mjesta, ili samo ili u kombinaciji.  
Ostale detalje o skaliranju i kontrolnim tehnologijama sadrži SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Scenarij Izlaganja - Zaposlenik

<b>300000000880</b>	
<b>SEKCIJA 1</b>	<b>NASLOV SCENARIJA IZLAGANJA</b>
<b>Naslov</b>	Upotreba u premazima- Zanatstvo
<b>Deskriptor Korištenja</b>	<b>Područje Primjene:</b> SU22 <b>Procesne Kategorije:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19 <b>Kategorije Očuvanja Okoliša:</b> ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.3b.v1
<b>Opseg procesa</b>	Obuhvaća upotrebu u nanošenju slojeva (boje, tinte, adheziva itd.) uključujući izloženost tijekom upotrebe (uključujući preuzimanje materijala, skladištenje, pripremu i pretovar rasutih i polurasutih roba, nanošenje prskanjem, valjcima, četkama i ručnim prskanjem ili slične postupke kao i stvaranje filma) i čišćenje uređaja, održavanje i pripadajuće laboratorijske aktivnosti.

<b>SEKCIJA 2</b>		<b>OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA</b>	
<b>Sekcija 2,1</b>		<b>Kontrola Izlaganja Zaposlenika</b>	
<b>Karakteristike Proizvoda</b>			
Fizički oblik proizvoda		Tekućina, pritisak pare 0,5 - 10 kPa pri STP	
Koncentracija tvari u mješavini/artiklu		Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100%., Osim ako nije navedeno drugačije;	
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>			
Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati (osim ako nije drugačije navedeno).			
<b>Ostali operativni uvjeti koji utječu na izlaganje</b>			
Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20°C (ako nije drukčije navedeno).			
Pretpostavlja se provođenje dobrog, osnovnog standarda higijene na radnom mjestu.			
<b>Pomoćni scenariji</b>		<b>Mjere upravljanja rizikom</b>	
Općenite izloženosti (zatvoreni sustavi)PROC1		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Punjenje / priprema operme iz valjaka ili spremnika.Uporaba u sadržanim sustavimaPROC2		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Općenite izloženosti (zatvoreni sustavi)Uporaba u sadržanim sustavimaPROC2		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Priprema materijala za		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	



# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

primjenuUporaba u sadržanim grupnim procesimaPROC3	
Formiranje filma – sušenje na zrakuPROC4	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Priprema materijala za primjenuPROC5	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Prijenosi materijalaPrijenosi valjka/grupeNenamjenski objektPROC8a	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Prijenosi materijalaPrijenosi valjka/grupeNamjenski objektPROC8b	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Primjena valjka, uređaja za širenje, premazaPROC10	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
RučnoRaspršivanjeU zatvorenom prostoruPROC11	Osigurati zadovoljavajuću kontroliranu ventilaciju (10 do 15 izmjena zraka na sat). Izbjeći radnje s izloženošću većom od 4 sati. Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374. Ostale mjere zaštite kože kao npr. nepropusna odjeća i zaštita za lice mogu biti potrebne tijekom aktivnosti s visokim stupnjem disperzije koje vjerojatno vode do značajnog oslobađanja aerosola (npr. prskanje).
RučnoRaspršivanjeNa otvorenom prostoruPROC11	Osigurajte rad na otvorenom prostoru. Izbjeći radnje s izloženošću većom od 4 sati. Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374. Ostale mjere zaštite kože kao npr. nepropusna odjeća i zaštita za lice mogu biti potrebne tijekom aktivnosti s visokim stupnjem disperzije koje vjerojatno vode do značajnog oslobađanja aerosola (npr. prskanje).
Umakanje, uranjanje i curenjePROC13	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Laboratorijske aktivnostiPROC15	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Primjene rukama – boje za prste, paste, lepe ljepilaPROC19	Osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka na sat). Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374.
Čišćenje i održavanje opremePROC8a	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Skladištenje.PROC1	Pohranite tvar unutar zatvorenog sustava.
<b>Sekcija 2,2</b>	<b>Kontrola Izlaganja Okoliša</b>
Tvar je kompleksna UVCB	
Pretežno hidrofobno	
<b>Količine koje se koriste</b>	
Regionalno upotrijebljen udio EU tonaže:	0,1
Regionalno korištena količina (tona/god.):	180
Lokalno upotrijebljen dio regionalne tonaže:	5,0E-04

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5 Datum revizije: 12.12.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 800001006178 Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023

godišnja tonaža po lokaciji (tona/god.):	0,09
Maksimalna dnevna lokalna tonaža (kg/dan):	0,25
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>	
Stalno oslobađanje.	
Dani emisije (dani/godina):	365
<b>Ekološki faktori na koje upravljanje rizicima ne utječe</b>	
Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode::	10
Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:	100
<b>Ostali Operacijski Uvjeti koji utječu na Izlaganje Okoliša</b>	
Udio oslobađanja u zrak nakon široke upotrebe (samo regionalno):	0,98
Udio ispuštenog materijala u otpadne vode iz opće upotrebe:	0,01
Udio izpuštanja u tlo iz široke upotrebe (samo regionalno):	0,01
<b>Tehnički uvjeti i mjere tokom procesuiranja (izvor) u cilju sprječavanja ispuštanja</b>	
Na temelju različite uobičajene prakse na različitim lokacijama oprezno se procjenjuju procesi oslobađanja.	
<b>Tehnički uvjeti i mjere na lokaciji u cilju smanjenja ili redukcije ispuštanja, emisija u zrak i tlo</b>	
Ugrožavanje okoliša uzrokuje slatka voda.	
Nije potrebna obrada otpadne vode.	
Emisiju zraka ograničiti na tipičnu učinkovitost zadržavanja od (%):	0
Otpadne vode obrađivati na licu mjesta (prije ispuštanja u vodotokove), do tražene čistoće od >= (%):	0
pri izlivanju u kućni uređaj za pročišćavanje vode potrebna je obrada otpadnih voda na licu mjesta s efikasnošću od (%):	0
<b>Organizacijske mjere kako bi se spriječilo/ograničilo ispuštanje sa lokacije</b>	
Industrijski mulj ne ispuštati u prirodno tlo.	
Otpadni mulj bi trebalo spaljivati, čuvati ili preraditi.	
<b>Uvjeti i mjere vezane uz općinski plan obrade kanalizacijskog otpada</b>	
Procijenjena razina uklanjanja tvari iz otpadnih voda putem kućnog sustava za obradu kanalizacijskog otpada (%)	96,4
ukupna učinkovitost otklanjanja otpadnih voda prema RMM (%) na licu mjesta i drugdje (tuzemni uređaj za pročišćavanje vode):	96,4
Maksimalna dozvoljena lokalna tonaža (MSafe) temelji se na oslobađanju nakon kompletne obrade otpadne vode (kg/d):	230
moguća brzina kućnog uređaja za obradu otpadne vode (m3/h):	2.000
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternim tretiranjem raspoloživog otpada</b>	
Vanjska obrada i zbrinjavanje otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili nacionalnih propisa.	
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternom obradom otpada</b>	
Vanjsko prihvatanje i ponovna upotreba otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili državnih propisa.	

<b>SEKCIJA 3</b>	<b>PROCJENA IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 3,1 - Zdravlje</b>	
Za procjenu izloženosti na radnom mjestu upotrijebljen je alat ECETOC TRA, inačica 3, osim ako je drukčije navedeno	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

--

### Sekcija 3,2 -Okoliš

HBM-metoda je korištena za izračunavanje izloženosti okoliša po Petrorsk-modelu

### SEKCIJA 4

### SMJERNICE ZA PROVJERU USAGLAŠENOSTI SA SCENARIJEM IZLAGANJA

#### Sekcija 4,1 - Zdravlje

Očekivana izloženost ne prelazi DN(M)EL vrijednosti, ako se pridržava mjera upravljanja rizikom/uvjeta poslovanja iz odjeljka 2.  
Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.

#### Sekcija 4,2 - Okoliš

Smjernice se temelje na prihvaćenim radnim uvjetima koji se ne moraju primjeniti na sve lokacije; stoga može biti potrebno skaliranje kako bi se utvrdile mjere upravljanja rizikom.  
Potrebna uspješnost odijeljivanja otpadne vode može se postići upotrebom tehnologija na licu mjesta ili izvan lokacije, ili samo ili u kombinaciji.  
Zahtijevana efikasnost izdvajanja zraka se može postići upotrebom tehnologija na licu mjesta, ili samo ili u kombinaciji.  
Ostale detalje o skaliranju i kontrolnim tehnologijama sadrži SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Scenarij Izlaganja - Zaposlenik

<b>300000000879</b>	
<b>SEKCIJA 1</b>	<b>NASLOV SCENARIJA IZLAGANJA</b>
<b>Naslov</b>	Upotreba u premazima- Industrijski
<b>Deskriptor Korištenja</b>	<b>Područje Primjene:</b> SU3 <b>Procesne Kategorije:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15 <b>Kategorije Očuvanja Okoliša:</b> ERC4, ESVOG SpERC 4.3a.v1
<b>Opseg procesa</b>	Obuhvaća upotrebu u nanošenju slojeva (boje, tinte, adheziva itd.) uključujući izloženost tijekom upotrebe (uključujući preuzimanje robe, skladištenje, pripremu i transfer rasutog i polurasutog tereta, nanošenje prskanjem, valjkom, ručno prskanje, uranjanje, provlačenje, tekuće prevlačenje u proizvodnim linijama i stvaranje filma) i čišćenje uređaja, održavanje i pripadajuće laboratorijske aktivnosti.

<b>SEKCIJA 2</b>		<b>OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA</b>	
<b>Sekcija 2,1</b>		<b>Kontrola Izlaganja Zaposlenika</b>	
<b>Karakteristike Proizvoda</b>			
Fizički oblik proizvoda		Tekućina, pritisak pare 0,5 - 10 kPa pri STP	
Koncentracija tvari u mješavini/artiklu		Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100%., Osim ako nije navedeno drugačije,;	
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>			
Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati (osim ako nije drugačije navedeno).			
<b>Ostali operativni uvjeti koji utječu na izlaganje</b>			
Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20°C (ako nije drukčije navedeno).			
Pretpostavlja se provođenje dobrog, osnovnog standarda higijene na radnom mjestu.			
<b>Pomoćni scenariji</b>		<b>Mjere upravljanja rizikom</b>	
Općenite izloženosti (zatvoreni sustavi)PROC1		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Općenite izloženosti (zatvoreni sustavi)s grupom uzorakaUporaba u sadržanim sustavimaPROC2		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Stvaranje sloja (filma) - brzo sušenje, dodatno otvrdnjavanje i ostale tehnologije(zatvoreni sustavi)Radnja se izvršava pri povišenoj temperaturi (> 20°C iznad ambijentalne		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

temperature).PROC2	
Radnje miješanja (zatvoreni sustavi)Uporaba u sadržanim grupnim procesimaPROC3	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Formiranje filma – sušenje na zraku(otvoreni sustavi)PROC4	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Priprema materijala za primjenuRadnje miješanja (otvoreni sustavi)PROC5	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Raspršivanje (automatsko/robotizirano)PROC7	Osigurati zadovoljavajuću kontroliranu ventilaciju (10 do 15 izmjena zraka na sat).
RučnoRaspršivanjePROC7	Osigurati zadovoljavajuću kontroliranu ventilaciju (10 do 15 izmjena zraka na sat).
Prijenosi materijalaNenamjenski objektPROC8a	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Prijenosi materijalaNamjenski objektPROC8b	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Primjena valjka, uređaja za širenje, premazaPROC10	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Umakanje, uranjanje i curenjePROC13	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Laboratorijske aktivnostiPROC15	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Prijenosi materijalaPrijenosi valjka/grupePrijenosi iz/curenje iz spremnikaPROC9	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Proizvodnja ili priprema artikala u obliku pločica, kuglica, kompresijom ili ekstruzijomPROC14	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Čišćenje i održavanje opremePROC8a	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Skladištenje.PROC1	Pohranite tvar unutar zatvorenog sustava.

<b>Sekcija 2,2</b>	<b>Kontrola Izlaganja Okoliša</b>
Tvar je kompleksna UVCB	
Pretežno hidrofobno	
<b>Količine koje se koriste</b>	
Regionalno upotrijebljen udio EU tonaže:	0,1
Regionalno korištena količina (tona/god.):	420
Lokalno upotrijebljen dio regionalne tonaže:	1
godišnja tonaža po lokaciji (tona/god.):	420
Maksimalna dnevna lokalna tonaža (kg/dan):	2,1E+04
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>	
Stalno oslobađanje.	
Dani emisije (dani/godina):	20
<b>Ekološki faktori na koje upravljanje rizicima ne utječe</b>	
Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode::	10

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:	100
<b>Ostali Operacijski Uvjeti koji utječu na Izlaganje Okoliša</b>	
Udio isparavanja u zrak iz procesa (početno oslobađanje RMM-a):	0,98
Udio oslobađanja iz procesa u otpadne vode (početno oslobađanje RMM-a):	2,0E-05
Udio oslobađanja u tlo iz procesa (početno oslobađanje RMM-a):	0
<b>Tehnički uvjeti i mjere tokom procesuiranja (izvor) u cilju sprječavanja ispuštanja</b>	
Na temelju različite uobičajene prakse na različitim lokacijama oprezno se procjenjuju procesi oslobađanja.	
<b>Tehnički uvjeti i mjere na lokaciji u cilju smanjenja ili redukcije ispuštanja, emisija u zrak i tlo</b>	
Ugrožavanje okoliša uzrokuje slatkovodni sediment.	
Izbjegavati istjecanje nerazrijeđene tvari u lokalne otpadne vode ili ju iz njih ponovno pridobivati.	
U slučaju izbacivanja u postrojenje za tretman otpadnih voda, na lokaciji nije potreban tretman otpadnih voda.	
Emisiju zraka ograničiti na tipičnu učinkovitost zadržavanja od (%):	90
Otpadne vode obrađivati na licu mjesta (prije ispuštanja u vodotokove), do tražene čistoće od >= (%):	61,2
pri izlivanju u kućni uređaj za pročišćavanje vode potrebna je obrada otpadnih voda na licu mjesta s efikasnošću od (%):	0
<b>Organizacijske mjere kako bi se spriječilo/ograničilo ispuštanje sa lokacije</b>	
Industrijski mulj ne ispuštati u prirodno tlo.	
Otpadni mulj bi trebalo spaljivati, čuvati ili preraditi.	
<b>Uvjeti i mjere vezane uz općinski plan obrade kanalizacijskog otpada</b>	
Procijenjena razina uklanjanja tvari iz otpadnih voda putem kućnog sustava za obradu kanalizacijskog otpada (%)	96,4
ukupna učinkovitost otklanjanja otpadnih voda prema RMM (%) na licu mjesta i drugdje (tuzemni uređaj za pročišćavanje vode):	96,4
Maksimalna dozvoljena lokalna tonaža (MSafe) temelji se na oslobađanju nakon kompletne obrade otpadne vode (kg/d):	2,3E+05
moguća brzina kućnog uređaja za obradu otpadne vode (m3/h):	2.000
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternim tretiranjem raspoloživog otpada</b>	
Vanjska obrada i zbrinjavanje otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili nacionalnih propisa.	
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternom obradom otpada</b>	
Vanjsko prihvaćanje i ponovna upotreba otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili državnih propisa.	

### SEKCIJA 3

### PROCJENA IZLAGANJA

#### Sekcija 3,1 - Zdravlje

Za procjenu izloženosti na radnom mjestu upotrijebljen je alat ECETOC TRA, inačica 3, osim ako je drukčije navedeno

#### Sekcija 3,2 -Okoliš

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

HBM-metoda je korištena za izračunavanje izloženosti okoliša po Petrorsk-modelu

### SEKCIJA 4

### SMJERNICE ZA PROVJERU USAGLAŠENOSTI SA SCENARIJEM IZLAGANJA

#### Sekcija 4,1 - Zdravlje

Očekivana izloženost ne prelazi DN(M)EL vrijednosti, ako se pridržava mjera upravljanja rizikom/uvjeta poslovanja iz odjeljka 2.

Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.

#### Sekcija 4,2 - Okoliš

Smjernice se temelje na prihvaćenim radnim uvjetima koji se ne moraju primjeniti na sve lokacije; stoga može biti potrebno skaliranje kako bi se utvrdile mjere upravljanja rizikom.

Potrebna uspješnost odijeljivanja otpadne vode može se postići upotrebom tehnologija na licu mjesta ili izvan lokacije, ili samo ili u kombinaciji.

Zahtijevana efikasnost izdvajanja zraka se može postići upotrebom tehnologija na licu mjesta, ili samo ili u kombinaciji.

Ostale detalje o skaliranju i kontrolnim tehnologijama sadrži SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Scenarij Izlaganja - Zaposlenik

<b>300000000878</b>	
<b>SEKCIJA 1</b>	<b>NASLOV SCENARIJA IZLAGANJA</b>
<b>Naslov</b>	Priprema i (pre-)pakiranje tvari i smjesa- Industrijski
<b>Deskriptor Korištenja</b>	<b>Područje Primjene:</b> SU3, SU10 <b>Procesne Kategorije:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15 <b>Kategorije Očuvanja Okoliša:</b> ERC2, ESVOC SpERC 2.2.v1
<b>Opseg procesa</b>	priprema, pakovanje i prepakiranje tvari i njezinih smjesa u šaržnim ili kontinuiranim procesima uključujući skladištenje, transport, miješanje, tabletiranje, prešanje, peletiranje, ekstruziju, mala i velika pakovanje, uzimanje uzoraka, održavanje

<b>SEKCIJA 2</b>		<b>OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA</b>	
<b>Sekcija 2,1</b>		<b>Kontrola Izlaganja Zaposlenika</b>	
<b>Karakteristike Proizvoda</b>			
Fizički oblik proizvoda		Tekućina, pritisak pare 0,5 - 10 kPa pri STP	
Koncentracija tvari u mješavini/artiklu		Pokriva korištenje tvari / proizvoda do 100% (ukoliko nije navedeno drugačije),	
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>			
Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati (osim ako nije drugačije navedeno).			
<b>Ostali operativni uvjeti koji utječu na izlaganje</b>			
Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20°C (ako nije drukčije navedeno).			
Pretpostavlja se provođenje dobrog, osnovnog standarda higijene na radnom mjestu.			
<b>Pomoćni scenariji</b>		<b>Mjere upravljanja rizikom</b>	
Općenite izloženosti (zatvoreni sustavi)PROC1PROC2PROC3		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Općenite izloženosti (otvoreni sustavi)PROC4		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Serijski procesi pri povišenim temperaturamaUporaba u sadržanim grupnim procesimaRadnja se izvršava pri povišenoj temperaturi (> 20°C iznad ambijentalne temperature).PROC3		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Uzorkovanje procesaPROC3		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Laboratorijske aktivnostiPROC15		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	



# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

Skupni prijenosiPROC8b	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Radnje miješanja (otvoreni sustavi)PROC5	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
RučnoPrijenosi iz/curenje iz spremnikaNenamjenski objektPROC8a	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Prijenosi valjka/grupeNamjenski objektPROC8b	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Proizvodnja ili priprema artikala u obliku pločica, kuglica, kompresijom ili ekstruzijomPROC14	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Valjak i punjenje za male paketePROC9	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Čišćenje i održavanje opremePROC8a	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Skladištenje.PROC1PROC2	Pohranite tvar unutar zatvorenog sustava.
<b>Sekcija 2,2</b>	<b>Kontrola Izlaganja Okoliša</b>
Tvar je kompleksna UVCB	
Pretežno hidrofobno	
<b>Količine koje se koriste</b>	
Regionalno upotrijebljen udio EU tonaže:	0,1
Regionalno korištena količina (tona/god.):	95
Lokalno upotrijebljen dio regionalne tonaže:	1
godišnja tonaža po lokaciji (tona/god.):	95
Maksimalna dnevna lokalna tonaža (kg/dan):	9.500
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>	
Stalno oslobađanje.	
Dani emisije (dani/godina):	10
<b>Ekološki faktori na koje upravljanje rizicima ne utječe</b>	
Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode::	10
Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:	100
<b>Ostali Operacijski Uvjeti koji utječu na Izlaganje Okoliša</b>	
Udio isparavanja u zrak iz procesa (prema tipičnoj lokaciji RMM suglasno s EU direktivama za otapala):	0,98
Udio oslobađanja iz procesa u otpadne vode (početno oslobađanje RMM-a):	5,0E-06
Udio oslobađanja u tlo iz procesa (početno oslobađanje RMM-a):	1,0E-04
<b>Tehnički uvjeti i mjere tokom procesuiranja (izvor) u cilju sprječavanja ispuštanja</b>	
Na temelju različite uobičajene prakse na različitim lokacijama oprezno se procjenjuju procesi oslobađanja.	
<b>Tehnički uvjeti i mjere na lokaciji u cilju smanjenja ili redukcije ispuštanja, emisija u zrak i tlo</b>	
Ugrožavanje okoliša uzrokuje slatkovodni sediment.	
Izbjegavati istjecanje nerazrijeđene tvari u lokalne otpadne vode ili ju iz njih ponovno pridobivati.	
Nije potrebna obrada otpadne vode.	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5 Datum revizije: 12.12.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 800001006178 Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023

Emisiju zraka ograničiti na tipičnu učinkovitost zadržavanja od (%):	0
Otpadne vode obrađivati na licu mjesta (prije ispuštanja u vodotokove), do tražene čistoće od $\geq$ (%):	0
pri izlivanju u kućni uređaj za pročišćavanje vode potrebna je obrada otpadnih voda na licu mjesta s efikasnošću od (%):	0
<b>Organizacijske mjere kako bi se spriječilo/ograničilo ispuštanje sa lokacije</b>	
Industrijski mulj ne ispuštati u prirodno tlo.	
Otpadni mulj bi trebalo spaljivati, čuvati ili preraditi.	
<b>Uvjeti i mjere vezane uz općinski plan obrade kanalizacijskog otpada</b>	
Procijenjena razina uklanjanja tvari iz otpadnih voda putem kućnog sustava za obradu kanalizacijskog otpada (%)	96,4
ukupna učinkovitost otklanjanja otpadnih voda prema RMM (%) na licu mjesta i drugdje (tuzemni uređaj za pročišćavanje vode):	96,4
Maksimalna dozvoljena lokalna tonaža (MSafe) temelji se na oslobađanju nakon kompletne obrade otpadne vode (kg/d):	9,1E+05
moguća brzina kućnog uređaja za obradu otpadne vode (m <sup>3</sup> /h):	2.000
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternim tretiranjem raspoloživog otpada</b>	
Vanjska obrada i zbrinjavanje otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili nacionalnih propisa.	
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternom obradom otpada</b>	
Vanjsko prihvaćanje i ponovna upotreba otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili državnih propisa.	

<b>SEKCIJA 3</b>	<b>PROCJENA IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 3,1 - Zdravlje</b>	
Za procjenu izloženosti na radnom mjestu upotrijebljen je alat ECETOC TRA, inačica 3, osim ako je drukčije navedeno	

<b>Sekcija 3,2 - Okoliš</b>	
HBM-metoda je korištena za izračunavanje izloženosti okoliša po Petrorsk-modelu	

<b>SEKCIJA 4</b>	<b>SMJERNICE ZA PROVJERU USAGLAŠENOSTI SA SCENARIJEM IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 4,1 - Zdravlje</b>	
Očekivana izloženost ne prelazi DN(M)EL vrijednosti, ako se pridržava mjera upravljanja rizikom/uvjeta poslovanja iz odjeljka 2. Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.	

<b>Sekcija 4,2 - Okoliš</b>	
Smjernice se temelje na prihvaćenim radnim uvjetima koji se ne moraju primjeniti na sve lokacije; stoga može biti potrebno skaliranje kako bi se utvrdile mjere upravljanja rizikom. Potrebna uspješnost odijeljivanja otpadne vode može se postići upotrebom tehnologija na	

## SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

### ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

licu mjesta ili izvan lokacije, ili samo ili u kombinaciji.
Zahtijevana efikasnost izdvajanja zraka se može postići upotrebom tehnologija na licu
mjesta, ili samo ili u kombinaciji.
Ostale detalje o skaliranju i kontrolnim tehnologijama sadrži SpERC-Factsheet
( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Scenarij Izlaganja - Zaposlenik

<b>300000000877</b>	
<b>SEKCIJA 1</b>	<b>NASLOV SCENARIJA IZLAGANJA</b>
<b>Naslov</b>	Raspodjela tvari- Industrijski
<b>Deskriptor Korištenja</b>	<b>Područje Primjene:</b> SU3, SU8, SU9 <b>Procesne Kategorije:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 <b>Kategorije Očuvanja Okoliša:</b> ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7, ESVOC SpERC 1.1b.v1
<b>Opseg procesa</b>	Tovarenje (uključujući morske i riječne brodove, pružna i cestovna vozila i IBC-utovar) i prepakiranje (uključujući bačve i mala pakovanja) tvari uključujući njezine uzorke, skladištenje, istovarivanje, distribuciju i odgovarajuće aktivnosti u laboratoriju.

SEKCIJA 2		OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA	
Sekcija 2,1		Kontrola Izlaganja Zaposlenika	
Karakteristike Proizvoda			
Fizički oblik proizvoda		Tekućina, pritisak pare 0,5 - 10 kPa pri STP	
Koncentracija tvari u mješavini/artiklu		Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100%., Osim ako nije navedeno drugačije:,	
Učestalost i Trajanje Korištenja			
Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati (osim ako nije drugačije navedeno).			
Ostali operativni uvjeti koji utječu na izlaganje			
Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20°C (ako nije drukčije navedeno).			
Pretpostavlja se provođenje dobrog, osnovnog standarda higijene na radnom mjestu.			
Pomoćni scenariji		Mjere upravljanja rizikom	
Općenite izloženosti (zatvoreni sustavi)PROC1PROC2PROC3		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Općenite izloženosti (otvoreni sustavi)PROC4		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Uzorkovanje procesaPROC3		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Laboratorijske aktivnostiPROC15		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Skupni prijenosi(zatvoreni sustavi)PROC8b		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Skupni prijenosi(otvoreni sustavi)PROC8b		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Valjak i punjenje za male paketePROC9		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5 Datum revizije: 12.12.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 800001006178 Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023

Čišćenje i održavanje opremePROC8a	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Skladištenje.PROC1PROC2	Pohranite tvar unutar zatvorenog sustava.
<b>Sekcija 2,2</b>	<b>Kontrola Izlaganja Okoliša</b>
Tvar je kompleksna UVCB	
Pretežno hidrofobno	
<b>Količine koje se koriste</b>	
Regionalno upotrijebljen udio EU tonaže:	0,1
Regionalno korištena količina (tona/god.):	230
Lokalno upotrijebljen dio regionalne tonaže:	2,0E-03
godišnja tonaža po lokaciji (tona/god.):	0,46
Maksimalna dnevna lokalna tonaža (kg/dan):	23
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>	
Stalno oslobađanje.	
Dani emisije (dani/godina):	20
<b>Ekološki faktori na koje upravljanje rizicima ne utječe</b>	
Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode::	10
Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:	100
<b>Ostali Operacijski Uvjeti koji utječu na Izlaganje Okoliša</b>	
Udio isparavanja u zrak iz procesa (početno oslobađanje RMM-a):	1,0E-02
Udio oslobađanja iz procesa u otpadne vode (početno oslobađanje RMM-a):	1,0E-05
Udio oslobađanja u tlo iz procesa (početno oslobađanje RMM-a):	1,0E-05
<b>Tehnički uvjeti i mjere tokom procesuiranja (izvor) u cilju sprječavanja ispuštanja</b>	
Na temelju različite uobičajene prakse na različitim lokacijama oprezno se procjenjuju procesi oslobađanja.	
<b>Tehnički uvjeti i mjere na lokaciji u cilju smanjenja ili redukcije ispuštanja, emisija u zrak i tlo</b>	
Ugrožavanje okoliša uzrokuje slatka voda.	
Izbjegavati istjecanje nerazrijeđene tvari u lokalne otpadne vode ili ju iz njih ponovno pridobivati.	
Nije potrebna obrada otpadne vode.	
Emisiju zraka ograničiti na tipičnu učinkovitost zadržavanja od (%):	90
Otpadne vode obrađivati na licu mjesta (prije ispuštanja u vodotokove), do tražene čistoće od >= (%):	0
pri izlivanju u kućni uređaj za pročišćavanje vode potrebna je obrada otpadnih voda na licu mjesta s efikasnošću od (%):	0
<b>Organizacijske mjere kako bi se spriječilo/ograničilo ispuštanje sa lokacije</b>	
Industrijski mulj ne ispuštati u prirodno tlo.	
Otpadni mulj bi trebalo spaljivati, čuvati ili preraditi.	
<b>Uvjeti i mjere vezane uz općinski plan obrade kanalizacijskog otpada</b>	
Procijenjena razina uklanjanja tvari iz otpadnih voda putem kućnog sustava za obradu kanalizacijskog otpada (%)	96,4
ukupna učinkovitost otklanjanja otpadnih voda prema RMM (%) na licu mjesta i drugdje (tuzemni uređaj za pročišćavanje vode):	96,4
Maksimalna dozvoljena lokalna tonaža (MSafe) temelji se na oslobađanju nakon kompletne obrade otpadne vode (kg/d):	7,0E+04

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

moguća brzina kućnog uređaja za obradu otpadne vode (m3/h):	2.000
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternim tretiranjem raspoloživog otpada</b>	
Vanjska obrada i zbrinjavanje otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili nacionalnih propisa.	
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternom obradom otpada</b>	
Vanjsko prihvatanje i ponovna upotreba otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili državnih propisa.	

<b>SEKCIJA 3</b>	<b>PROCJENA IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 3,1 - Zdravlje</b>	
Za procjenu izloženosti na radnom mjestu upotrijebljen je alat ECETOC TRA, inačica 3, osim ako je drukčije navedeno	

<b>Sekcija 3,2 - Okoliš</b>	
HBM-metoda je korištena za izračunavanje izloženosti okoliša po Petrorsk-modelu	

<b>SEKCIJA 4</b>	<b>SMJERNICE ZA PROVJERU USAGLAŠENOSTI SA SCENARIJEM IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 4,1 - Zdravlje</b>	
Očekivana izloženost ne prelazi DN(M)EL vrijednosti, ako se pridržava mjera upravljanja rizikom/uvjeta poslovanja iz odjeljka 2. Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.	

<b>Sekcija 4,2 - Okoliš</b>	
Smjernice se temelje na prihvaćenim radnim uvjetima koji se ne moraju primjeniti na sve lokacije; stoga može biti potrebno skaliranje kako bi se utvrdile mjere upravljanja rizikom.	
Potrebna uspješnost odijeljivanja otpadne vode može se postići upotrebom tehnologija na licu mjesta ili izvan lokacije, ili samo ili u kombinaciji.	
Zahtijevana efikasnost izdvajanja zraka se može postići upotrebom tehnologija na licu mjesta, ili samo ili u kombinaciji.	
Ostale detalje o skaliranju i kontrolnim tehnologijama sadrži SpERC-Factsheet ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Scenarij Izlaganja - Zaposlenik

<b>300000000876</b>	
<b>SEKCIJA 1</b>	<b>NASLOV SCENARIJA IZLAGANJA</b>
<b>Naslov</b>	proizvodnja materijala- Industrijski
<b>Deskriptor Korištenja</b>	<b>Područje Primjene:</b> SU3, SU8, SU9 <b>Procesne Kategorije:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15 <b>Kategorije Očuvanja Okoliša:</b> ERC1, ERC4, ESVOC SpERC 1.1.v1
<b>Opseg procesa</b>	Proizvodnja materijala ili koristiti kao procesna kemikalija ili ekstrakcijsko sredstvo. Obuhvaća ponovnu upotrebu/oporabu, transport, skladištenje, održavanje i pretovar (uključujući morske i riječne brodove, cetovna i pružna vozila i kontejnere za rasuti teret), uzimanje uzoraka i pripadajuće laboratorijske aktivnosti.

<b>SEKCIJA 2</b>		<b>OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA</b>	
<b>Sekcija 2,1</b>		<b>Kontrola Izlaganja Zaposlenika</b>	
<b>Karakteristike Proizvoda</b>			
Fizički oblik proizvoda		Tekućina, pritisak pare 0,5 - 10 kPa pri STP	
Koncentracija tvari u mješavini/artiklu		Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100%., Osim ako nije navedeno drugačije:,	
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>			
Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati (osim ako nije drugačije navedeno).			
<b>Ostali operativni uvjeti koji utječu na izlaganje</b>			
Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20°C (ako nije drukčije navedeno).			
Pretpostavlja se provođenje dobrog, osnovnog standarda higijene na radnom mjestu.			
<b>Pomoćni scenariji</b>		<b>Mjere upravljanja rizikom</b>	
Općenite izloženosti (zatvoreni sustavi)PROC1PROC2PROC3		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Općenite izloženosti (otvoreni sustavi)PROC4		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Uzorkovanje procesaPROC8b		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Laboratorijske aktivnostiPROC15		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Skupni prijenosi(otvoreni sustavi)PROC8b		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Skupni prijenosi(zatvoreni sustavi)PROC8b		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	
Čišćenje i održavanje opremePROC8a		Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

Skladištenje.PROC1PROC2		Pohranite tvar unutar zatvorenog sustava.	
<b>Sekcija 2,2</b>		<b>Kontrola Izlaganja Okoliša</b>	
Tvar je kompleksna UVCB			
Pretežno hidrofobno			
<b>Količine koje se koriste</b>			
Regionalno upotrijebljen udio EU tonaže:		0,1	
Regionalno korištena količina (tona/god.):		2,4E+03	
Lokalno upotrijebljen dio regionalne tonaže:		1	
godišnja tonaža po lokaciji (tona/god.):		2,4E+03	
Maksimalna dnevna lokalna tonaža (kg/dan):		2,4E+04	
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>			
Stalno oslobađanje.			
Dani emisije (dani/godina):		100	
<b>Ekološki faktori na koje upravljanje rizicima ne utječe</b>			
Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode::		10	
Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:		100	
<b>Ostali Operacijski Uvjeti koji utječu na Izlaganje Okoliša</b>			
Udio isparavanja u zrak iz procesa (početno oslobađanje RMM-a):		1,0E-02	
Udio oslobađanja iz procesa u otpadne vode (početno oslobađanje RMM-a):		1,0E-05	
Udio oslobađanja u tlo iz procesa (početno oslobađanje RMM-a):		1,0E-04	
<b>Tehnički uvjeti i mjere tokom procesuiranja (izvor) u cilju sprječavanja ispuštanja</b>			
Na temelju različite uobičajene prakse na različitim lokacijama oprezno se procjenjuju procesi oslobađanja.			
<b>Tehnički uvjeti i mjere na lokaciji u cilju smanjenja ili redukcije ispuštanja, emisija u zrak i tlo</b>			
Ugrožavanje okoliša uzrokuje slatkovodni sediment.			
Izbjegavati istjecanje nerazrijeđene tvari u lokalne otpadne vode ili ju iz njih ponovno pridobivati.			
Nije potrebna obrada otpadne vode.			
Emisiju zraka ograničiti na tipičnu učinkovitost zadržavanja od (%):		90	
Otpadne vode obrađivati na licu mjesta (prije ispuštanja u vodotokove), do tražene čistoće od >= (%):		0	
pri izlivanju u kućni uređaj za pročišćavanje vode potrebna je obrada otpadnih voda na licu mjesta s efikasnošću od (%):		0	
<b>Organizacijske mjere kako bi se spriječilo/ograničilo ispuštanje sa lokacije</b>			
Industrijski mulj ne ispuštati u prirodno tlo.			
Otpadni mulj bi trebalo spaljivati, čuvati ili preraditi.			
<b>Uvjeti i mjere vezane uz općinski plan obrade kanalizacijskog otpada</b>			
Procijenjena razina uklanjanja tvari iz otpadnih voda putem kućnog sustava za obradu kanalizacijskog otpada (%)		96,4	
ukupna učinkovitost otklanjanja otpadnih voda prema RMM (%) na licu mjesta i drugdje (tuzemni uređaj za pročišćavanje vode):		96,4	
Maksimalna dozvoljena lokalna tonaža (MSafe) temelji se na oslobađanju nakon kompletne obrade otpadne vode (kg/d):		2,3E+06	
moguća brzina kućnog uređaja za obradu otpadne vode (m3/h):		10.000	
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternim tretiranjem raspoloživog otpada</b>			



# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

Tijekom proizvodnje ne nastaje otpad.

### Uvjeti i mjere u vezi sa eksternom obradom otpada

Tijekom proizvodnje ne nastaje otpad.

## SEKCIJA 3

### PROCJENA IZLAGANJA

#### Sekcija 3,1 - Zdravlje

Za procjenu izloženosti na radnom mjestu upotrijebljen je alat ECETOC TRA, inačica 3, osim ako je drukčije navedeno

#### Sekcija 3,2 - Okoliš

HBM-metoda je korištena za izračunavanje izloženosti okoliša po Petrorsk-modelu

## SEKCIJA 4

### SMJERNICE ZA PROVJERU USAGLAŠENOSTI SA SCENARIJEM IZLAGANJA

#### Sekcija 4,1 - Zdravlje

Očekivana izloženost ne prelazi DN(M)EL vrijednosti, ako se pridržava mjera upravljanja rizikom/uvjeta poslovanja iz odjeljka 2.  
Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.

#### Sekcija 4,2 - Okoliš

Smjernice se temelje na prihvaćenim radnim uvjetima koji se ne moraju primjeniti na sve lokacije; stoga može biti potrebno skaliranje kako bi se utvrdile mjere upravljanja rizikom.  
Potrebna uspješnost odijeljivanja otpadne vode može se postići upotrebom tehnologija na licu mjesta ili izvan lokacije, ili samo ili u kombinaciji.  
Zahtijevana efikasnost izdvajanja zraka se može postići upotrebom tehnologija na licu mjesta, ili samo ili u kombinaciji.  
Ostale detalje o skaliranju i kontrolnim tehnologijama sadrži SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Scenarij Izlaganja - Zaposlenik

<b>300000010709</b>	
<b>SEKCIJA 1</b>	<b>NASLOV SCENARIJA IZLAGANJA</b>
<b>Naslov</b>	Proizvodnja i obrada gume- Industrijski
<b>Deskriptor Korištenja</b>	<b>Područje Primjene:</b> SU3 <b>Procesne Kategorije:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15, PROC21 <b>Kategorije Očuvanja Okoliša:</b> ERC1, ERC4, ERC6d, ESVOC SpERC 4.19.v1
<b>Opseg procesa</b>	Proizvodnja guma i ostalih gumenih proizvoda uključujući obradu sirove gume, rukovanje aditivima i miješanje aditiva za gumu, vulkaniziranje, hlađenje i finišenje.

<b>SEKCIJA 2</b>	<b>OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA</b>
<b>Sekcija 2,1</b>	<b>Kontrola Izlaganja Zaposlenika</b>
<b>Karakteristike Proizvoda</b>	
Fizički oblik proizvoda	Tekućina, pritisak pare 0,5 - 10 kPa pri STP
Koncentracija tvari u mješavini/artiklu	Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100%., Osim ako nije navedeno drugačije.,
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>	
Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati (osim ako nije drugačije navedeno).	
<b>Ostali operativni uvjeti koji utječu na izlaganje</b>	
Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20°C (ako nije drukčije navedeno). Pretpostavlja se provođenje dobrog, osnovnog standarda higijene na radnom mjestu.	
<b>Pomoćni scenariji</b>	<b>Mjere upravljanja rizikom</b>

Prijenosi materijala(zatvoreni sustavi)PROC1PROC2	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Prijenosi materijalaNamjenski objektPROC8aPROC8bPROC9	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Vaganje rasutog teretaUporaba u sadržanim sustavimaPROC1PROC2	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Vaganje malih razmjeraPROC9	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Prethodno miješanje aditivaPROC3PROC4PROC5	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Glačanje (uključujući Banburys)Radnja se izvršava pri povišenoj temperaturi (> 20°C iznad ambijentalne temperature).PROC6	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

Prešanje nevulkaniziranih, gumenih tiskanaPROC14	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Izrada gumaPROC7	Osigurati zadovoljavajuću kontroliranu ventilaciju (10 do 15 izmjena zraka na sat).
VulkaniziranjeRadnja se izvršava pri povišenoj temperaturi (> 20°C iznad ambijentalne temperature).PROC6	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Hlađenje vulkaniziranih artikalaRadnja se izvršava pri povišenoj temperaturi (> 20°C iznad ambijentalne temperature).PROC6	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Proizvodnja artikala umakanjem ili izljevanjemPROC13	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Završne radnjePROC21	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Laboratorijske aktivnostiPROC15	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Održavanje opremePROC8a	Nisu utvrđene nikakve posebne mjere.
Skladištenje.PROC1	Pohranite tvar unutar zatvorenog sustava.
Skladištenje.PROC2	Pohranite tvar unutar zatvorenog sustava.
<b>Sekcija 2,2 Kontrola Izlaganja Okoliša</b>	
Tvar je kompleksna UVCB	
Pretežno hidrofobno	
<b>Količine koje se koriste</b>	
Regionalno upotrijebljen udio EU tonaže:	0,1
Regionalno korištena količina (tona/god.):	5,0E+00
Lokalno upotrijebljen dio regionalne tonaže:	1
godišnja tonaža po lokaciji (tona/god.):	5,0E+00
Maksimalna dnevna lokalna tonaža (kg/dan):	2,5E+02
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>	
Stalno oslobađanje.	
Dani emisije (dani/godina):	20
<b>Ekološki faktori na koje upravljanje rizicima ne utječe</b>	
Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode::	10
Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:	100
<b>Ostali Operacijski Uvjeti koji utječu na Izlaganje Okoliša</b>	
Udio isparavanja u zrak iz procesa (početno oslobađanje RMM-a):	0,01
Udio oslobađanja iz procesa u otpadne vode (početno oslobađanje RMM-a):	1,0E-05
Udio oslobađanja u tlo iz procesa (početno oslobađanje RMM-a):	0,0001
<b>Tehnički uvjeti i mjere tokom procesuiranja (izvor) u cilju sprječavanja ispuštanja</b>	
Na temelju različite uobičajene prakse na različitim lokacijama	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

oprezno se procjenjuju procesi oslobađanja.	
<b>Tehnički uvjeti i mjere na lokaciji u cilju smanjenja ili redukcije ispuštanja, emisija u zrak i tlo</b>	
Ugrožavanje okoliša uzrokuje slatka voda.	
Nije potrebna obrada otpadne vode.	
Emisiju zraka ograničiti na tipičnu učinkovitost zadržavanja od (%):	0
Otpadne vode obrađivati na licu mjesta (prije ispuštanja u vodotokove), do tražene čistoće od >= (%):	0,0
pri izlivanju u kućni uređaj za pročišćavanje vode potrebna je obrada otpadnih voda na licu mjesta s efikasnošću od (%):	0,0
<b>Organizacijske mjere kako bi se spriječilo/ograničilo ispuštanje sa lokacije</b>	
Izbjegavati istjecanje nerazrijeđene tvari u lokalne otpadne vode ili ju iz njih ponovno pridobivati.	
Industrijski mulj ne ispuštati u prirodno tlo.	
Otpadni mulj bi trebalo spaljivati, čuvati ili preraditi.	
<b>Uvjeti i mjere vezane uz općinski plan obrade kanalizacijskog otpada</b>	
Nije upotrebljivo jer nema izlivanje u otpadne vode.	
Procijenjena razina uklanjanja tvari iz otpadnih voda putem kućnog sustava za obradu kanalizacijskog otpada (%)	96,4
ukupna učinkovitost otklanjanja otpadnih voda prema RMM (%) na licu mjesta i drugdje (tuzemni uređaj za pročišćavanje vode):	96,4
Maksimalna dozvoljena lokalna tonaža (MSafe) temelji se na oslobađanju nakon kompletne obrade otpadne vode (kg/d):	2,9E+04
moguća brzina kućnog uređaja za obradu otpadne vode (m3/h):	2.000
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternim tretiranjem raspoloživog otpada</b>	
Vanjska obrada i zbrinjavanje otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili nacionalnih propisa.	
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternom obradom otpada</b>	
Vanjsko prihvatanje i ponovna upotreba otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili državnih propisa.	

<b>SEKCIJA 3</b>	<b>PROCJENA IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 3,1 - Zdravlje</b>	
Za procjenu izloženosti na radnom mjestu upotrijebljen je alat ECETOC TRA, inačica 3, osim ako je drukčije navedeno	

<b>Sekcija 3,2 - Okoliš</b>	
HBM-metoda je korištena za izračunavanje izloženosti okoliša po Petrorsk-modelu	

<b>SEKCIJA 4</b>	<b>SMJERNICE ZA PROVJERU USAGLAŠENOSTI SA SCENARIJEM IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 4,1 - Zdravlje</b>	
Očekivana izloženost ne prelazi DN(M)EL vrijednosti, ako se pridržava mjera upravljanja	

## SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

### ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

rizikom/uvjeta poslovanja iz odjeljka 2.

Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.

#### Sekcija 4,2 - Okoliš

Smjernice se temelje na prihvaćenim radnim uvjetima koji se ne moraju primjeniti na sve lokacije; stoga može biti potrebno skaliranje kako bi se utvrdile mjere upravljanja rizikom.

Potrebna uspješnost odijeljivanja otpadne vode može se postići upotrebom tehnologija na licu mjesta ili izvan lokacije, ili samo ili u kombinaciji.

Zahtijevana efikasnost izdvajanja zraka se može postići upotrebom tehnologija na licu mjesta, ili samo ili u kombinaciji.

Ostale detalje o skaliranju i kontrolnim tehnologijama sadrži SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Scenarij Izlaganja - Zaposlenik

<b>300000001153</b>	
<b>SEKCIJA 1</b>	<b>NASLOV SCENARIJA IZLAGANJA</b>
<b>Naslov</b>	Radne tekućine - potrošač
<b>Deskriptor Korištenja</b>	<b>Područje Primjene:</b> SU21 <b>Kategorije proizvoda:</b> PC16, PC17 <b>Kategorije Očuvanja Okoliša:</b> ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.13c.v1
<b>Opseg procesa</b>	Upotreba zapečaćenih objekata koji sadrže radne tekućine kao što su npr. termička ulja, hidraulične tekućine, rashlađivači.

<b>SEKCIJA 2</b>	<b>OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA</b>	
<b>Sekcija 2,1</b>	<b>Kontrola Izlaganja Potrošača</b>	
<b>Karakteristike Proizvoda</b>		
Fizički oblik proizvoda	Tekućina, pritisak pare > 10 Pa pri STP	
Koncentracija tvari u mješavini/artiklu	Osim ako nije navedeno drugačije:	
	Pokriva koncentraciju do (%): 100 %	
<b>Količine koje se koriste</b>		
Osim ako nije navedeno drugačije:		
obuhvaća upotrebjene količine do (g):		2.200
obuhvaća područje kontakta s kožom (cm2):		468
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>		
Osim ako nije navedeno drugačije:		
Upotrebljivo do (dani/godina):		4
Obuhvaća upotrebu do (vrijeme/dan upotrebe):		1
Pokriva izloženost do (sati/događaju):		0,17
<b>Ostali operativni uvjeti koji utječu na izlaganje</b>		
Osim ako nije navedeno drugačije: Obuhvaća upotrebu pri temperaturi okoliša. Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3 Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.		
<b>Kategorije proizvoda</b>	<b>OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA</b>	
Tekućine za prijenos topline	Obuhvaća koncentracije do 100 %	
Tekućine	Obuhvaća upotrebu do 4 dan/godina	
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe	
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 468,00 cm2	
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 2.200 g	
	Obuhvaća upotrebu u garaži (34 m3) uz tipično prozračivanje.	
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 34 m3	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5 Datum revizije: 12.12.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 800001006178 Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023

	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,17 sati/događaj
Hidrauličke tekućine	Obuhvaća koncentracije do 100 %
Tekućine	
	Obuhvaća upotrebu do 4 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 468,00 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 2.200 g
	Obuhvaća upotrebu u garaži (34 m3) uz tipično prozračivanje.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 34 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,17 sati/događaj

<b>Sekcija 2,2</b>	<b>Kontrola Izlaganja Okoliša</b>
Tvar je kompleksna UVCB	
Pretežno hidrofobno	
<b>Količine koje se koriste</b>	
Regionalno upotrijebljen udio EU tonaže:	0,1
Regionalno korištena količina (tona/god.):	10
Lokalno upotrijebljen dio regionalne tonaže:	5,0E-04
godišnja tonaža po lokaciji (tona/god.):	5,0E-03
Maksimalna dnevna lokalna tonaža (kg/dan):	0,014
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>	
Stalno oslobađanje.	
Dani emisije (dani/godina):	365
<b>Ekološki faktori na koje upravljanje rizicima ne utječe</b>	
Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode::	10
Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:	100
<b>Ostali Operacijski Uvjeti koji utječu na Izlaganje Okoliša</b>	
Udio oslobađanja u zrak nakon široke upotrebe (samo regionalno):	0,05
Udio ispuštenog materijala u otpadne vode iz opće upotrebe:	0,025
Udio izpuštanja u tlo iz široke upotrebe (samo regionalno):	0,025
<b>Uvjeti i mjere vezane uz općinski plan obrade kanalizacijskog otpada</b>	
Ugrožavanje okoliša uzrokuje slatka voda.	
Procijenjena razina uklanjanja tvari iz otpadnih voda putem kućnog sustava za obradu kanalizacijskog otpada (%)	96,4
Maksimalna dozvoljena lokalna tonaža (MSafe) temelji se na oslobađanju nakon kompletne obrade otpadne vode (kg/d):	20
moguća brzina kućnog uređaja za obradu otpadne vode (m3/h):	2.000
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternim tretiranjem raspoloživog otpada</b>	
Vanjska obrada i zbrinjavanje otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili nacionalnih propisa.	
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternom obradom otpada</b>	
Vanjsko prihvaćanje i ponovna upotreba otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili državnih propisa.	

<b>SEKCIJA 3</b>	<b>PROCJENA IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 3,1 - Zdravlje</b>	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

Za procjenu izloženosti potrošača upotrebljen je alat ECETOC TRA, ako nije drukčije navedeno.

### Sekcija 3,2 -Okoliš

HBM-metoda je korištena za izračunavanje izloženosti okoliša po Petrorsk-modelu

### SEKCIJA 4

### SMJERNICE ZA PROVJERU USAGLAŠENOSTI SA SCENARIJEM IZLAGANJA

#### Sekcija 4,1 - Zdravlje

Očekivana izloženost ne prelazi DN(M)EL vrijednosti, ako se pridržava mjera upravljanja rizikom/uvjeta poslovanja iz odjeljka 2.  
Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.

#### Sekcija 4,2 - Okoliš

Smjernice se temelje na prihvaćenim radnim uvjetima koji se ne moraju primjeniti na sve lokacije; stoga može biti potrebno skaliranje kako bi se utvrdile mjere upravljanja rizikom.

Ostale detalje o skaliranju i kontrolnim tehnologijama sadrži SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).



# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Scenarij Izlaganja - Zaposlenik

<b>300000001151</b>	
<b>SEKCIJA 1</b>	<b>NASLOV SCENARIJA IZLAGANJA</b>
<b>Naslov</b>	Upotreba kao gorivo - potrošač
<b>Deskriptor Korištenja</b>	<b>Područje Primjene:</b> SU21 <b>Kategorije proizvoda:</b> PC13 <b>Kategorije Očuvanja Okoliša:</b> ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.12c.v1
<b>Opseg procesa</b>	Obuhvaća upotrebe korisnika u tekućim gorivima.

<b>SEKCIJA 2</b>	<b>OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA</b>
<b>Sekcija 2,1</b>	<b>Kontrola Izlaganja Potrošača</b>
<b>Karakteristike Proizvoda</b>	
Fizički oblik proizvoda	Tekućina, pritisak pare > 10 Pa pri STP
Koncentracija tvari u mješavini/artiklu	Osim ako nije navedeno drugačije:
	Pokriva koncentraciju do (%): 100 %
<b>Količine koje se koriste</b>	
Osim ako nije navedeno drugačije:	
Prilikom upotrebe, obuhvaća upotrebjene količine do (g):	37.500
obuhvaća područje kontakta s kožom (cm2):	420
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>	
Osim ako nije navedeno drugačije:	
Upotrebljivo do (dani/godina):	365
Obuhvaća upotrebu do (vrijeme/dan upotrebe):	1
Izloženost (sati/događaj):	2
<b>Ostali operativni uvjeti koji utječu na izlaganje</b>	
Osim ako nije navedeno drugačije: Obuhvaća upotrebu pri temperaturi okoliša. Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3 Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.	
<b>Kategorije proizvoda</b>	<b>OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA</b>
Goriva Tekućina:	Obuhvaća koncentracije do 100 %
Nadopunjavanje goriva u vozila	
	Obuhvaća upotrebu do 52 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 210,00 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 37.500 g
	Obuhvaća vanjsku upotrebu.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 100 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,05 sati/događaj
Goriva Tekućina,	Obuhvaća koncentracije do 100 %

## SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

### ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

dopunjavanje goriva u skuter	
	Obuhvaća upotrebu do 52 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 210,00 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 3.750 g
	Obuhvaća vanjsku upotrebu.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 100 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,03 sati/događaj
Goriva Tekućina, Upotreba u opremi za vrt	Obuhvaća koncentracije do 100 %
	Obuhvaća upotrebu do 26 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 750 g
	Obuhvaća vanjsku upotrebu.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 100 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 2,00 sati/događaj
Goriva Tekućina: Dopunjavanje goriva u vrtnu opremu	Obuhvaća koncentracije do 100 %
	Obuhvaća upotrebu do 26 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 420,00 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 750 g
	Obuhvaća upotrebu u garaži (34 m3) uz tipično prozračivanje.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 34 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,03 sati/događaj
Goriva Tekućina: Gorivo za peći	Obuhvaća koncentracije do 100 %
	Obuhvaća upotrebu do 365 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 210,00 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 3.000 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,03 sati/događaj
Goriva Tekućina: Ulje za svjetiljku	Obuhvaća koncentracije do 100 %
	Obuhvaća upotrebu do 52 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 210,00 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 100 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

	domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m <sup>3</sup>
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,01 sati/događaj

<b>Sekcija 2,2</b>	<b>Kontrola Izlaganja Okoliša</b>
Tvar je kompleksna UVCB	
Pretežno hidrofobno	
<b>Količine koje se koriste</b>	
Regionalno upotrijebljen udio EU tonaže:	0,1
Regionalno korištena količina (tona/god.):	30
Lokalno upotrijebljen dio regionalne tonaže:	5,0E-04
godišnja tonaža po lokaciji (tona/god.):	0,015
Maksimalna dnevna lokalna tonaža (kg/dan):	0,041
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>	
Stalno oslobađanje.	
Dani emisije (dani/godina):	365
<b>Ekološki faktori na koje upravljanje rizicima ne utječe</b>	
Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode::	10
Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:	100
<b>Ostali Operacijski Uvjeti koji utječu na Izlaganje Okoliša</b>	
Udio oslobađanja u zrak nakon široke upotrebe (samo regionalno):	1,0E-03
Udio ispuštenog materijala u otpadne vode iz opće upotrebe:	1,0E-05
Udio izpuštanja u tlo iz široke upotrebe (samo regionalno):	1,0E-05
<b>Uvjeti i mjere vezane uz općinski plan obrade kanalizacijskog otpada</b>	
Ugrožavanje okoliša uzrokuje slatka voda.	
Procijenjena razina uklanjanja tvari iz otpadnih voda putem kućnog sustava za obradu kanalizacijskog otpada (%)	96,4
Maksimalna dozvoljena lokalna tonaža (MSafe) temelji se na oslobađanju nakon kompletne obrade otpadne vode (kg/d):	67
moгуća brzina kućnog uređaja za obradu otpadne vode (m <sup>3</sup> /h):	2.000
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternim tretiranjem raspoloživog otpada</b>	
propisanom kontrolom emisije otpadnih plinova ograničena emisija izgaranja.	
Emisije prilikom sagorijevanja otpada razmotrene prilikom procjene regionalne izloženosti.	
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternom obradom otpada</b>	
Ova tvar se potroši tijekom upotrebe i nema otpadaka.	

<b>SEKCIJA 3</b>	<b>PROCJENA IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 3,1 - Zdravlje</b>	
Za procjenu izloženosti potrošača upotrebljen je alat ECETOC TRA, ako nije drukčije navedeno.	

<b>Sekcija 3,2 -Okoliš</b>
HBM-metoda je korištena za izračunavanje izloženosti okoliša po Petrorsk-modelu

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

SEKCIJA 4	SMJERNICE ZA PROVJERU USAGLAŠENOSTI SA SCENARIJEM IZLAGANJA
<b>Sekcija 4,1 - Zdravlje</b>	
Očekivana izloženost ne prelazi DN(M)EL vrijednosti, ako se pridržava mjera upravljanja rizikom/uvjeta poslovanja iz odjeljka 2. Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.	
<b>Sekcija 4,2 - Okoliš</b>	
Smjernice se temelje na prihvaćenim radnim uvjetima koji se ne moraju primjeniti na sve lokacije; stoga može biti potrebno skaliranje kako bi se utvrdile mjere upravljanja rizikom.	
Ostale detalje o skaliranju i kontrolnim tehnologijama sadrži SpERC-Factsheet ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Scenarij Izlaganja - Zaposlenik

<b>300000001150</b>	
<b>SEKCIJA 1</b>	<b>NASLOV SCENARIJA IZLAGANJA</b>
<b>Naslov</b>	maziva - potrošač Znatno ispuštanje u okoliš.
<b>Deskriptor Korištenja</b>	<b>Područje Primjene:</b> SU21 <b>Kategorije proizvoda:</b> PC1, PC24, PC31 <b>Kategorije Očuvanja Okoliša:</b> ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.6e.v1
<b>Opseg procesa</b>	Obuhvaća korisnikovu upotrebu u formulacijama maziva u zatvorenim i otvorenim sustavima uključujući transportne operacije, skupljanje, pogon motora i sličnih proizvoda, održavanje opreme i zbrinjavanje otpadnog ulja.

SEKCIJA 2		OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA	
Sekcija 2,1		Kontrola Izlaganja Potrošača	
Karakteristike Proizvoda			
Fizički oblik proizvoda		Tekućina, pritisak pare > 10 Pa pri STP	
Koncentracija tvari u mješavini/artiklu		Osim ako nije navedeno drugačije:	
		Pokriva koncentraciju do (%): 100 %	
Količine koje se koriste			
Osim ako nije navedeno drugačije:			
Prilikom upotrebe, obuhvaća upotrebjene količine do (g):		6.390	
obuhvaća područje kontakta s kožom (cm2):		468	
Učestalost i Trajanje Korištenja			
Osim ako nije navedeno drugačije:			
Upotrebljivo do (dani/godina):		365	
Obuhvaća upotrebu do (vrijeme/dan upotrebe):		1	
Izloženost (sati/događaj):		6	
Ostali operativni uvjeti koji utječu na izlaganje			
Osim ako nije navedeno drugačije: Obuhvaća upotrebu pri temperaturi okoliša. Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3 Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.			
Kategorije proizvoda		OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA	
Sredstva za lijepljenje i brtvljenje Ljepila, korištenje kod hobija.		Obuhvaća koncentracije do 30 %	
		Obuhvaća upotrebu do 365 dan/godina	
		Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe	
		Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 35,73 cm2	
		Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 5 g	
		Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za	

## SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

### ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

	domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m <sup>3</sup>
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 4,00 sati/događaj
Sredstva za lijepljenje i brtvljenje Ljepilo za pločice, ljepilo za drveni parket)	Obuhvaća koncentracije do 30 %
	Obuhvaća upotrebu do 1 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm <sup>2</sup> ): 110,00 cm <sup>2</sup>
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 6.390 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m <sup>3</sup>
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 6,00 sati/događaj
Sredstva za lijepljenje i brtvljenje Ljepilo u spreju	Obuhvaća koncentracije do 30 %
	Obuhvaća upotrebu do 6 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm <sup>2</sup> ): 35,73 cm <sup>2</sup>
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 85,05 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m <sup>3</sup>
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 4,00 sati/događaj
Sredstva za lijepljenje i brtvljenje Brtvila	Obuhvaća koncentracije do 30 %
	Obuhvaća upotrebu do 365 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm <sup>2</sup> ): 35,73 cm <sup>2</sup>
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 25 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m <sup>3</sup>
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 1,00 sati/događaj
Sredstva za podmazivanje i maziva Tekućine	Obuhvaća koncentracije do 100 %
	Obuhvaća upotrebu do 4 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm <sup>2</sup> ): 468,00 cm <sup>2</sup>
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 2.200 g
	Obuhvaća upotrebu u garaži (34 m <sup>3</sup> ) uz tipično prozračivanje.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 34 m <sup>3</sup>
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,17 sati/događaj
Sredstva za podmazivanje i maziva Paste	Obuhvaća koncentracije do 20 %

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

	Obuhvaća upotrebu do 10 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 468,00 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 34 g
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 4,00 sati/događaj
Sredstva za podmazivanje i maziva Sprejevi	Obuhvaća koncentracije do 50 %
	Obuhvaća upotrebu do 6 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 428,75 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 73 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,17 sati/događaj
Sredstva za poliranje i premazivanje voskom Voštana politura (pod, namještaj, cipele)	Obuhvaća koncentracije do 50 %
	Obuhvaća upotrebu do 29 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 430,00 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 142 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 1,23 sati/događaj
Sredstva za poliranje i premazivanje voskom Politura u spreju (namještaj, cipele)	Obuhvaća koncentracije do 50 %
	Obuhvaća upotrebu do 8 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 430,00 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 35 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,33 sati/događaj

<b>Sekcija 2,2</b>	<b>Kontrola Izlaganja Okoliša</b>
Tvar je kompleksna UVCB	
Pretežno hidrofobno	
<b>Količine koje se koriste</b>	
Regionalno upotrijebljen udio EU tonaže:	0,1
Regionalno korištena količina (tona/god.):	2

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5 Datum revizije: 12.12.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 800001006178 Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023

Lokalno upotrijebljen dio regionalne tonaže:	5,0E-04
godišnja tonaža po lokaciji (tona/god.):	1,0E-03
Maksimalna dnevna lokalna tonaža (kg/dan):	2,7E-03
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>	
Stalno oslobađanje.	
Dani emisije (dani/godina):	365
<b>Ekološki faktori na koje upravljanje rizicima ne utječe</b>	
Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode::	10
Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:	100
<b>Ostali Operacijski Uvjeti koji utječu na Izlaganje Okoliša</b>	
Udio oslobađanja u zrak nakon široke upotrebe (samo regionalno):	0,15
Udio ispuštenog materijala u otpadne vode iz opće upotrebe:	0,05
Udio izpuštanja u tlo iz široke upotrebe (samo regionalno):	0,05
<b>Uvjeti i mjere vezane uz općinski plan obrade kanalizacijskog otpada</b>	
Ugrožavanje okoliša uzrokuje slatka voda.	
Procijenjena razina uklanjanja tvari iz otpadnih voda putem kućnog sustava za obradu kanalizacijskog otpada (%)	96,4
Maksimalna dozvoljena lokalna tonaža (MSafe) temelji se na oslobađanju nakon kompletne obrade otpadne vode (kg/d):	4,3
moguća brzina kućnog uređaja za obradu otpadne vode (m3/h):	2.000
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternim tretiranjem raspoloživog otpada</b>	
Vanjska obrada i zbrinjavanje otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili nacionalnih propisa.	
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternom obradom otpada</b>	
Vanjsko prihvaćanje i ponovna upotreba otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili državnih propisa.	

<b>SEKCIJA 3</b>	<b>PROCJENA IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 3,1 - Zdravlje</b>	
Za procjenu izloženosti potrošača upotrebljen je alat ECETOC TRA, ako nije drukčije navedeno.	
<b>Sekcija 3,2 - Okoliš</b>	
HBM-metoda je korištena za izračunavanje izloženosti okoliša po Petrorsk-modelu	

<b>SEKCIJA 4</b>	<b>SMJERNICE ZA PROVJERU USAGLAŠENOSTI SA SCENARIJEM IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 4,1 - Zdravlje</b>	
Očekivana izloženost ne prelazi DN(M)EL vrijednosti, ako se pridržava mjera upravljanja rizikom/uvjeta poslovanja iz odjeljka 2. Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.	

<b>Sekcija 4,2 - Okoliš</b>	
Smjernice se temelje na prihvaćenim radnim uvjetima koji se ne moraju primjeniti na sve	



## SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

### ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

---

lokacije; stoga može biti potrebno skaliranje kako bi se utvrdile mjere upravljanja rizikom. Ostale detalje o skaliranju i kontrolnim tehnologijama sadrži SpERC-Factsheet ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).
---

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Scenarij Izlaganja - Zaposlenik

<b>300000001149</b>	
<b>SEKCIJA 1</b>	<b>NASLOV SCENARIJA IZLAGANJA</b>
<b>Naslov</b>	maziva - potrošač Neznatno ispuštanje u okoliš
<b>Deskriptor Korištenja</b>	<b>Područje Primjene:</b> SU21 <b>Kategorije proizvoda:</b> PC1, PC24, PC31 <b>Kategorije Očuvanja Okoliša:</b> ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.6d.v1
<b>Opseg procesa</b>	Obuhvaća korisnikovu upotrebu u formulacijama maziva u zatvorenim i otvorenim sustavima uključujući transportne operacije, skupljanje, pogon motora i sličnih proizvoda, održavanje opreme i zbrinjavanje otpadnog ulja.

SEKCIJA 2		OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA	
Sekcija 2,1		Kontrola Izlaganja Potrošača	
Karakteristike Proizvoda			
Fizički oblik proizvoda		Tekućina, pritisak pare > 10 Pa pri STP	
Koncentracija tvari u mješavini/artiklu		Osim ako nije navedeno drugačije:	
		Pokriva koncentraciju do (%): 100 %	
Količine koje se koriste			
Osim ako nije navedeno drugačije:			
Prilikom upotrebe, obuhvaća upotrebjene količine do (g):		6.390	
obuhvaća područje kontakta s kožom (cm2):		468	
Učestalost i Trajanje Korištenja			
Osim ako nije navedeno drugačije:			
Upotrebljivo do (dani/godina):		365	
Obuhvaća upotrebu do (vrijeme/dan upotrebe):		1	
Izloženost (sati/događaj):		6	
Ostali operativni uvjeti koji utječu na izlaganje			
Osim ako nije navedeno drugačije: Obuhvaća upotrebu pri temperaturi okoliša. Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3 Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.			
Kategorije proizvoda		OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA	
Sredstva za lijepljenje i brtvljenje Ljepila, korištenje kod hobija.		Obuhvaća koncentracije do 30 %	
		Obuhvaća upotrebu do 365 dan/godina	
		Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe	
		Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 35,73 cm2	
		Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 9 g	
		Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

	domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 4,00 sati/događaj
Sredstva za lijepljenje i brtvljenje Ljepilo za pločice, ljepilo za drveni parket)	Obuhvaća koncentracije do 30 %
	Obuhvaća upotrebu do 1 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 110,00 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 6.390 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 6,00 sati/događaj
Sredstva za lijepljenje i brtvljenje Ljepilo u spreju	Obuhvaća koncentracije do 30 %
	Obuhvaća upotrebu do 6 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 35,73 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 85,05 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 4,00 sati/događaj
Sredstva za lijepljenje i brtvljenje Brtvila	Obuhvaća koncentracije do 30 %
	Obuhvaća upotrebu do 365 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 35,73 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 25 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 1,00 sati/događaj
Sredstva za podmazivanje i maziva Tekućine	Obuhvaća koncentracije do 100 %
	Obuhvaća upotrebu do 4 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 468,00 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 2.200 g
	Obuhvaća upotrebu u garaži (34 m3) uz tipično prozračivanje.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 34 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,17 sati/događaj
Sredstva za podmazivanje i maziva Paste	Obuhvaća koncentracije do 20 %

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

	Obuhvaća upotrebu do 10 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 468,00 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 34 g
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 4,00 sati/događaj
Sredstva za podmazivanje i maziva Sprejevi	Obuhvaća koncentracije do 50 %
	Obuhvaća upotrebu do 6 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 428,75 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 73 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,17 sati/događaj
Sredstva za poliranje i premazivanje voskom Voštana politura (pod, namještaj, cipele)	Obuhvaća koncentracije do 50 %
	Obuhvaća upotrebu do 29 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 430,00 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 142 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 1,23 sati/događaj
Sredstva za poliranje i premazivanje voskom Politura u spreju (namještaj, cipele)	Obuhvaća koncentracije do 50 %
	Obuhvaća upotrebu do 8 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 430,00 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 35 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,33 sati/događaj

<b>Sekcija 2,2</b>	<b>Kontrola Izlaganja Okoliša</b>
Tvar je kompleksna UVCB	
Pretežno hidrofobno	
<b>Količine koje se koriste</b>	
Regionalno upotrijebljen udio EU tonaže:	0,1
Regionalno korištena količina (tona/god.):	2

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5 Datum revizije: 12.12.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 800001006178 Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023

Lokalno upotrijebljen dio regionalne tonaže:	5,0E-04
godišnja tonaža po lokaciji (tona/god.):	1,0E-03
Maksimalna dnevna lokalna tonaža (kg/dan):	2,7E-03
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>	
Stalno oslobađanje.	
Dani emisije (dani/godina):	365
<b>Ekološki faktori na koje upravljanje rizicima ne utječe</b>	
Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode::	10
Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:	100
<b>Ostali Operacijski Uvjeti koji utječu na Izlaganje Okoliša</b>	
Udio oslobađanja u zrak nakon široke upotrebe (samo regionalno):	0,01
Udio ispuštenog materijala u otpadne vode iz opće upotrebe:	0,01
Udio izpuštanja u tlo iz široke upotrebe (samo regionalno):	0,01
<b>Uvjeti i mjere vezane uz općinski plan obrade kanalizacijskog otpada</b>	
Ugrožavanje okoliša uzrokuje slatka voda.	
Procijenjena razina uklanjanja tvari iz otpadnih voda putem kućnog sustava za obradu kanalizacijskog otpada (%)	96,4
Maksimalna dozvoljena lokalna tonaža (MSafe) temelji se na oslobađanju nakon kompletne obrade otpadne vode (kg/d):	4,4
moгуća brzina kućnog uređaja za obradu otpadne vode (m3/h):	2.000
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternim tretiranjem raspoloživog otpada</b>	
Vanjska obrada i zbrinjavanje otpada uz uvađavanje odgovarajućih lokalnih i/ili nacionalnih propisa.	
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternom obradom otpada</b>	
Vanjsko prihvaćanje i ponovna upotreba otpada uz uvađavanje odgovarajućih lokalnih i/ili državnih propisa.	

<b>SEKCIJA 3</b>	<b>PROCJENA IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 3,1 - Zdravlje</b>	
Za procjenu izloženosti potrošača upotrebljen je alat ECETOC TRA, ako nije drukčije navedeno.	
<b>Sekcija 3,2 - Okoliš</b>	
HBM-metoda je korištena za izračunavanje izloženosti okoliša po Petrorsk-modelu	

<b>SEKCIJA 4</b>	<b>SMJERNICE ZA PROVJERU USAGLAŠENOSTI SA SCENARIJEM IZLAGANJA</b>
<b>Sekcija 4,1 - Zdravlje</b>	
Očekivana izloženost ne prelazi DN(M)EL vrijednosti, ako se pridržava mjera upravljanja rizikom/uvjeta poslovanja iz odjeljka 2. Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.	
<b>Sekcija 4,2 - Okoliš</b>	
Smjernice se temelje na prihvaćenim radnim uvjetima koji se ne moraju primjeniti na sve	

## SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

### ShellSol 140/165

Verzija 6.5	Datum revizije: 12.12.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 800001006178	Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023
----------------	-------------------------------	--	--

---

lokacije; stoga može biti potrebno skaliranje kako bi se utvrdile mjere upravljanja rizikom. Ostale detalje o skaliranju i kontrolnim tehnologijama sadrži SpERC-Factsheet ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).
---

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Scenarij Izlaganja - Zaposlenik

<b>300000001147</b>	
<b>SEKCIJA 1</b>	<b>NASLOV SCENARIJA IZLAGANJA</b>
<b>Naslov</b>	upotreba u sredstvima za čišćenje - potrošač
<b>Deskriptor Korištenja</b>	<b>Područje Primjene:</b> SU21 <b>Kategorije proizvoda:</b> PC3, PC4, PC8 (excipient only), PC9a, PC24, PC35, PC38 <b>Kategorije Očuvanja Okoliša:</b> ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.4c.v1
<b>Opseg procesa</b>	Obuhvaća opću izloženost korisnika pri upotrebi proizvoda za domaćinstvo koji se prodaju kao sredstva za pranje i čišćenje, aerosoli, premazi, odleđivači, maziva i osvježivači zraka.

SEKCIJA 2	OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA	
Sekcija 2,1	Kontrola Izlaganja Potrošača	
Karakteristike Proizvoda		
Fizički oblik proizvoda	Tekućina, pritisak pare > 10 Pa pri STP	
Koncentracija tvari u mješavini/artiklu	Osim ako nije navedeno drugačije:	
	Pokriva koncentraciju do (%): 100 %	
Količine koje se koriste		
Osim ako nije navedeno drugačije:		
Prilikom upotrebe, obuhvaća upotrebjene količine do (g):		13.800
obuhvaća područje kontakta s kožom (cm2):		857,5
Učestalost i Trajanje Korištenja		
Osim ako nije navedeno drugačije:		
Upotrebljivo do (dani/godina):		365
Obuhvaća upotrebu do (vrijeme/dan upotrebe):		4
Pokriva izloženost do (sati/događaju):		8
Ostali operativni uvjeti koji utječu na izlaganje		
Osim ako nije navedeno drugačije: Obuhvaća upotrebu pri temperaturi okoliša. Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3 Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.		
Kategorije proizvoda	OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA	
Osvježivači zraka Obrada zraka s trenutnim djelovanjem (sprejevi aerosola).	Obuhvaća koncentracije do 50 %	
	Obuhvaća upotrebu do 365 dan/godina	
	Obuhvaća upotrebu do 4 puta/dan uporabe	
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 0,1 g	
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

	domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m <sup>3</sup>
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,25 sati/događaj
Osvježivači zraka Obrada zraka s trenutnim djelovanjem (sprejevi aerosola). pesticidi (Samo veziva).	Obuhvaća koncentracije do 50 %
	Obuhvaća upotrebu do 365 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 4 puta/dan uporabe
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 5 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m <sup>3</sup>
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,25 sati/događaj
Osvježivači zraka Obrada zraka s trajnim djelovanjem (čvrst i tekuć).	Obuhvaća koncentracije do 10 %
	Obuhvaća upotrebu do 365 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm <sup>2</sup> ): 35,70 cm <sup>2</sup>
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 0,48 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m <sup>3</sup>
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 8,00 sati/događaj
Osvježivači zraka Obrada zraka s trajnim djelovanjem (čvrst i tekuć). pesticidi (Samo veziva).	Obuhvaća koncentracije do 50 %
	Obuhvaća upotrebu do 365 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm <sup>2</sup> ): 35,70 cm <sup>2</sup>
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 0,48 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m <sup>3</sup>
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 8,00 sati/događaj
Proizvodi za sprečavanje zamrzavanja i proizvodi za odmrzavanje Pranje automobilske prozora	Obuhvaća koncentracije do 1 %
	Obuhvaća upotrebu do 365 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 0,5 g
	Obuhvaća upotrebu u garaži (34 m <sup>3</sup> ) uz tipično



# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

	prozračivanje.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 34 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,02 sati/događaj
Proizvodi za sprečavanje zamrzavanja i proizvodi za odmrzavanje Lijevanje u radijatore	Obuhvaća koncentracije do 10 %
	Obuhvaća upotrebu do 365 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 428,00 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 2.000 g
	Obuhvaća upotrebu u garaži (34 m3) uz tipično prozračivanje.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 34 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,17 sati/događaj
Proizvodi za sprečavanje zamrzavanja i proizvodi za odmrzavanje Odleđivač brave	Obuhvaća koncentracije do 50 %
	Obuhvaća upotrebu do 365 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 214,40 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 4 g
	Obuhvaća upotrebu u garaži (34 m3) uz tipično prozračivanje.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 34 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,25 sati/događaj
Pesticidi (npr. sredstva za dezinfekciju, suzbijanje štetočina) (Samo veziva). Proizvodi za pranje rublja i suđa	Obuhvaća koncentracije do 5 %
	Obuhvaća upotrebu do 365 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 857,50 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 15 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,50 sati/događaj
Pesticidi (npr. sredstva za dezinfekciju, suzbijanje štetočina) (Samo veziva). tekuća sredstva za čišćenje (univerzalna, sanitarna, za čišćenje podova, stakla, tepiha, metala).	Obuhvaća koncentracije do 5 %

## SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

### ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

	Obuhvaća upotrebu do 128 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 857,50 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 27 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,33 sati/događaj
Pesticidi (npr. sredstva za dezinfekciju, suzbijanje štetočina) (Samo veziva). sprejevi za čišćenje (univerzalni, za sanitarije, za staklo).	Obuhvaća koncentracije do 15 %
	Obuhvaća upotrebu do 128 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 428,00 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 35 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,17 sati/događaj
Zaštitni pokrovi i boje, Razrjeđivači, Otapala boje Hidratizirana lateks boja za zidove	Obuhvaća koncentracije do 1,5 %
	Obuhvaća upotrebu do 4 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 428,75 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 2.760 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 2,2 sati/događaj
Zaštitni pokrovi i boje, Razrjeđivači, Otapala boje Boja bogata razrjeđivačem, High-Solid-boja, vodenasta boja	Obuhvaća koncentracije do 27,5 %
	Obuhvaća upotrebu do 6 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 428,75 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 744 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 2,2 sati/događaj
Zaštitni pokrovi i boje, Razrjeđivači, Otapala boje Aerosol sprej-doza.	Obuhvaća koncentracije do 50 %
	Obuhvaća upotrebu do 2 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 215 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 34 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,33 sati/događaj
Zaštitni pokrovi i boje, Razrjeđivači, Otapala boje Sredstvo za odstranjivanje (odstranjivač boja, ljepila, tapeta, brtvila)	Obuhvaća koncentracije do 50 %
	Obuhvaća upotrebu do 3 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 857,50 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 491 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 2,00 sati/događaj
Sredstva za podmazivanje i maziva Tekućine	Obuhvaća koncentracije do 100 %
	Obuhvaća upotrebu do 4 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 468,00 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 2.200 g
	Obuhvaća upotrebu u garaži (34 m3) uz tipično prozračivanje.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 34 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,17 sati/događaj
Sredstva za podmazivanje i maziva Paste	Obuhvaća koncentracije do 20 %
	Obuhvaća upotrebu do 10 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 468,00 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 34 g
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 4,00 sati/događaj
Sredstva za podmazivanje i maziva Sprejevi	Obuhvaća koncentracije do 50 %
	Obuhvaća upotrebu do 6 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 428,75 cm2

## SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

### ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 73 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m <sup>3</sup>
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,17 sati/događaj
Proizvodi za pranje i čišćenje (uključujući proizvode bazirane na otapalima) Proizvodi za pranje rublja i suđa	Obuhvaća koncentracije do 5 %
	Obuhvaća upotrebu do 365 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm <sup>2</sup> ): 857,50 cm <sup>2</sup>
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 15 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m <sup>3</sup>
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,50 sati/događaj
Proizvodi za pranje i čišćenje (uključujući proizvode bazirane na otapalima) tekuća sredstva za čišćenje (univerzalna, sanitarna, za čišćenje podova, stakla, tepiha, metala).	Obuhvaća koncentracije do 5 %
	Obuhvaća upotrebu do 128 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm <sup>2</sup> ): 857,50 cm <sup>2</sup>
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 27 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m <sup>3</sup>
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,33 sati/događaj
Proizvodi za pranje i čišćenje (uključujući proizvode bazirane na otapalima) sprejevi za čišćenje (univerzalni, za sanitarije, za staklo).	Obuhvaća koncentracije do 15 %
	Obuhvaća upotrebu do 128 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm <sup>2</sup> ): 428,00 cm <sup>2</sup>
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 35 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5 Datum revizije: 12.12.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 800001006178 Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023

	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m <sup>3</sup>
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,17 sati/događaj
Proizvodi za zavarivanje i lemljenje (s premazom praška za lemljenje ili jezgama praška za lemljenje), proizvodi od praška za lemljenje	Obuhvaća koncentracije do 20 %
	Obuhvaća upotrebu do 365 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 12 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m <sup>3</sup>
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 1,00 sati/događaj

<b>Sekcija 2,2</b>	<b>Kontrola Izlaganja Okoliša</b>
Tvar je kompleksna UVCB	
Pretežno hidrofobno	
<b>Količine koje se koriste</b>	
Regionalno upotrijebljen udio EU tonaže:	0,1
Regionalno korištena količina (tona/god.):	10
Lokalno upotrijebljen dio regionalne tonaže:	5,0E-04
godišnja tonaža po lokaciji (tona/god.):	5,0E-03
Maksimalna dnevna lokalna tonaža (kg/dan):	0,014
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>	
Stalno oslobađanje.	
Dani emisije (dani/godina):	365
<b>Ekološki faktori na koje upravljanje rizicima ne utječe</b>	
Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode::	10
Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:	100
<b>Ostali Operacijski Uvjeti koji utječu na Izlaganje Okoliša</b>	
Udio oslobađanja u zrak nakon široke upotrebe (samo regionalno):	0,95
Udio ispuštenog materijala u otpadne vode iz opće upotrebe:	0,025
Udio izpuštanja u tlo iz široke upotrebe (samo regionalno):	0,025
<b>Uvjeti i mjere vezane uz općinski plan obrade kanalizacijskog otpada</b>	
Ugrožavanje okoliša uzrokuje slatka voda.	
Procijenjena razina uklanjanja tvari iz otpadnih voda putem kućnog sustava za obradu kanalizacijskog otpada (%)	96,4
Maksimalna dozvoljena lokalna tonaža (MSafe) temelji se na oslobađanju nakon kompletne obrade otpadne vode (kg/d):	20
moгуća brzina kućnog uređaja za obradu otpadne vode (m <sup>3</sup> /h):	2.000
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternim tretiranjem raspoloživog otpada</b>	
Vanjska obrada i zbrinjavanje otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili nacionalnih propisa.	
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternom obradom otpada</b>	
Vanjsko prihvaćanje i ponovna upotreba otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili državnih propisa.	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

--

SEKCIJA 3	PROCJENA IZLAGANJA
<b>Sekcija 3,1 - Zdravlje</b>	
Za procjenu izloženosti potrošača upotrebljen je alat ECETOC TRA, ako nije drukčije navedeno.	

<b>Sekcija 3,2 - Okoliš</b>	
HBM-metoda je korištena za izračunavanje izloženosti okoliša po Petrorsk-modelu	

SEKCIJA 4	SMJERNICE ZA PROVJERU USAGLAŠENOSTI SA SCENARIJEM IZLAGANJA
<b>Sekcija 4,1 - Zdravlje</b>	
Očekivana izloženost ne prelazi DN(M)EL vrijednosti, ako se pridržava mjera upravljanja rizikom/uvjeta poslovanja iz odjeljka 2. Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.	

<b>Sekcija 4,2 - Okoliš</b>	
Smjernice se temelje na prihvaćenim radnim uvjetima koji se ne moraju primjeniti na sve lokacije; stoga može biti potrebno skaliranje kako bi se utvrdile mjere upravljanja rizikom.	
Ostale detalje o skaliranju i kontrolnim tehnologijama sadrži SpERC-Factsheet ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

### Scenarij Izlaganja - Zaposlenik

<b>300000001146</b>	
<b>SEKCIJA 1</b>	<b>NASLOV SCENARIJA IZLAGANJA</b>
<b>Naslov</b>	Upotreba u premazima - potrošač
<b>Deskriptor Korištenja</b>	<b>Područje Primjene:</b> SU21 <b>Kategorije proizvoda:</b> PC1, PC4, PC8 (excipient only), PC9a, PC9b, PC9c, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31, PC34 <b>Kategorije Očuvanja Okoliša:</b> ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.3c.v1
<b>Opseg procesa</b>	Obuhvaća upotrebu u nanošenju slojeva (boje, tinte, adheziva itd.) uključujući izloženost tijekom upotrebe (uključujući transfer i pripremu, nanošenje četkom, ručno prskanje i slične postupke) i čišćenje uređaja.

SEKCIJA 2		OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA	
Sekcija 2,1		Kontrola Izlaganja Potrošača	
Karakteristike Proizvoda			
Fizički oblik proizvoda		Tekućina, pritisak pare > 10 kPa	
Koncentracija tvari u mješavini/artiklu		Osim ako nije navedeno drugačije:	
		Pokriva koncentraciju do (%): 100 %	
Količine koje se koriste			
Osim ako nije navedeno drugačije:			
Prilikom upotrebe, obuhvaća upotrebjene količine do (g):		13.800	
obuhvaća područje kontakta s kožom (cm2):		857,5	
Učestalost i Trajanje Korištenja			
Osim ako nije navedeno drugačije:			
Upotrebljivo do (dani/godina):		365	
Obuhvaća upotrebu do (vrijeme/dan upotrebe):		1	
Izloženost (sati/događaj):		6	
Ostali operativni uvjeti koji utječu na izlaganje			
Osim ako nije navedeno drugačije: Obuhvaća upotrebu pri temperaturi okoliša. Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3 Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.			
Kategorije proizvoda		OPERATIVNI UVJETI I MJERE UPRAVLJANJA RIZICIMA	
Sredstva za lijepljenje i brtvljenje Ljepila, korištenje kod hobija.		Obuhvaća koncentracije do 30 %	
		Obuhvaća upotrebu do 365 dan/godina	
		Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe	
		Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 35,73 cm2	
		Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 9 g	

## SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

### ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m <sup>3</sup>
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 4 sati/događaj
Sredstva za lijepljenje i brtvljenje Ljepilo za pločice, Ljepilo za drveni parket)	Obuhvaća koncentracije do 30 %
	Obuhvaća upotrebu do 1 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm <sup>2</sup> ): 110,00 cm <sup>2</sup>
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 6.390 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m <sup>3</sup>
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 6,00 sati/događaj
Sredstva za lijepljenje i brtvljenje Ljepilo u spreju	Obuhvaća koncentracije do 30 %
	Obuhvaća upotrebu do 6 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm <sup>2</sup> ): 35,73 cm <sup>2</sup>
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 85,05 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m <sup>3</sup>
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 4,00 sati/događaj
Sredstva za lijepljenje i brtvljenje Brtvila	Obuhvaća koncentracije do 30 %
	Obuhvaća upotrebu do 365 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm <sup>2</sup> ): 35,73 cm <sup>2</sup>
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 75 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m <sup>3</sup>
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 1,00 sati/događaj
Proizvodi za sprečavanje zamrzavanja i proizvodi za odmrzavanje Pranje automobilskih prozora	Obuhvaća koncentracije do 1 %
	Obuhvaća upotrebu do 365 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 0,5 g
	Obuhvaća upotrebu u garaži (34 m <sup>3</sup> ) uz tipično prozračivanje.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 34 m <sup>3</sup>
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,02 sati/događaj



## SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

### ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

Proizvodi za sprečavanje zamrzavanja i proizvodi za odmrzavanje Lijevanje u radijatore	Obuhvaća koncentracije do 10 %
	Obuhvaća upotrebu do 365 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 428,00 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 2.000 g
	Obuhvaća upotrebu u garaži (34 m3) uz tipično prozračivanje.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 34 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,17 sati/događaj
Proizvodi za sprečavanje zamrzavanja i proizvodi za odmrzavanje Odleđivač brave	Obuhvaća koncentracije do 50 %
	Obuhvaća upotrebu do 365 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 214,40 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 4 g
	Obuhvaća upotrebu u garaži (34 m3) uz tipično prozračivanje.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 34 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,25 sati/događaj
Pesticidi (npr. sredstva za dezinfekciju, suzbijanje štetočina) (Samo veziva). Proizvodi za pranje rublja i suđa	Obuhvaća koncentracije do 5 %
	Obuhvaća upotrebu do 365 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 857,50 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 15 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,50 sati/događaj
Pesticidi (npr. sredstva za dezinfekciju, suzbijanje štetočina) (Samo veziva). tekuća sredstva za čišćenje (univerzalna, sanitarna, za čišćenje podova, stakla, tepiha, metala).	Obuhvaća koncentracije do 5 %
	Obuhvaća upotrebu do 128 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 857,50 cm2

## SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

### ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 27 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m <sup>3</sup>
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,33 sati/događaj
Pesticidi (npr. sredstva za dezinfekciju, suzbijanje štetočina) (Samo veziva). sprejevi za čišćenje (univerzalni, za sanitarije, za staklo).	Obuhvaća koncentracije do 15 %
	Obuhvaća upotrebu do 128 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm <sup>2</sup> ): 428,00 cm <sup>2</sup>
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 35 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m <sup>3</sup>
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,17 sati/događaj
Zaštitni pokrovi i boje, Razrjeđivači, Otapala boje Hidratizirana lateks boja za zidove	Obuhvaća koncentracije do 1,5 %
	Obuhvaća upotrebu do 4 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm <sup>2</sup> ): 428,75 cm <sup>2</sup>
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 2.760 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m <sup>3</sup>
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 2,20 sati/događaj
Zaštitni pokrovi i boje, Razrjeđivači, Otapala boje Boja bogata razrjeđivačem, High-Solid-boja, vodenasta boja	Obuhvaća koncentracije do 27,5 %
	Obuhvaća upotrebu do 6 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm <sup>2</sup> ): 428,75 cm <sup>2</sup>
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 744 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m <sup>3</sup>
	Obuhvaća izloženost do Prilikom upotrebe 2,20 sati/događaj
Zaštitni pokrovi i boje, Razrjeđivači, Otapala boje	Obuhvaća koncentracije do 50 %

## SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

### ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

Aerosol sprej-doza.	
	Obuhvaća upotrebu do 2 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivena sukoličine do 215 g
	Obuhvaća upotrebu u garaži (34 m3) uz tipično prozračivanje.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 34 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,33 sati/događaj
Zaštitni pokrovi i boje, Razrjeđivači, Otapala boje Sredstvo za odstranjivanje (odstranjivač boja, ljepila, tapeta, brtvila)	Obuhvaća koncentracije do 50 %
	Obuhvaća upotrebu do 3 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 857,50 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivena sukoličine do 491 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 2,00 sati/događaj
punila i kit Punila i kitovi.	Obuhvaća koncentracije do 2 %
	Obuhvaća upotrebu do 12 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 35,73 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivena sukoličine do 85 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 4,00 sati/događaj
punila i kit Mort i mase za izravnanje tla	Obuhvaća koncentracije do 2 %
	Obuhvaća upotrebu do 12 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 857,50 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivena sukoličine do 13.800 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 2,00 sati/događaj
punila i kit Masa za modeliranje	Obuhvaća koncentracije do 1 %
	Obuhvaća upotrebu do 365 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 254,40 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe se pretpostavlja

## SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

### ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

	progutana količina od 1 g
Boje koje se nanose prstima	Obuhvaća koncentracije do 50 %
	Obuhvaća upotrebu do 365 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 254,40 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe se pretpostavlja progutana količina od 1,35 g
Proizvodi za obradu nemetalnih površina Hidratizirana lateks boja za zidove	Obuhvaća koncentracije do 1,5 %
	Obuhvaća upotrebu do 4 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 428,75 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 2.760 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 2,20 sati/događaj
Proizvodi za obradu nemetalnih površina Boja bogata razrjeđivačem, High-Solid-boja, vodenasta boja	Obuhvaća koncentracije do 27,5 %
	Obuhvaća upotrebu do 6 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 428,75 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 744 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 2,20 sati/događaj
Proizvodi za obradu nemetalnih površina Aerosol sprej-doza.	Obuhvaća koncentracije do 50 %
	Obuhvaća upotrebu do 2 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 215 g
	Obuhvaća upotrebu u garaži (34 m3) uz tipično prozračivanje.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 34 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,33 sati/događaj
Proizvodi za obradu nemetalnih površina Sredstvo za odstranjivanje (odstranjivač boja, ljepila,	Obuhvaća koncentracije do 50 %

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

tapeta, brtvila)	
	Obuhvaća upotrebu do 3 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 857,50 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 491 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 2,00 sati/događaj
Tinta i toneri	Obuhvaća koncentracije do 10 %
	Obuhvaća upotrebu do 365 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 71,40 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 40 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 2,20 sati/događaj
Proizvodi za bojenje, obradu, impregniranje i njegu kože Voštana politura (pod, namještaj, cipele)	Obuhvaća koncentracije do 50 %
	Obuhvaća upotrebu do 29 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 430,00 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 56 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 1,23 sati/događaj
Proizvodi za bojenje, obradu, impregniranje i njegu kože Politura u spreju (namještaj, cipele)	Obuhvaća koncentracije do 50 %
	Obuhvaća upotrebu do 8 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 430,00 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 56 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,33 sati/događaj
Sredstva za podmazivanje i maziva Tekućine	Obuhvaća koncentracije do 100 %
	Obuhvaća upotrebu do 4 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 468,00 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 2.200 g
	Obuhvaća upotrebu u garaži (34 m3) uz tipično prozračivanje.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 34 m3
	Obuhvaća izloženost do 0,17 sati/događaj
Sredstva za podmazivanje i maziva Paste	Obuhvaća koncentracije do 20 %
	Obuhvaća upotrebu do 10 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 468,00 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 34 g
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 4 sati/događaj
Sredstva za podmazivanje i maziva Sprejevi	Obuhvaća koncentracije do 50 %
	Obuhvaća upotrebu do 6 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 428,75 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 73 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,17 sati/događaj
Sredstva za poliranje i premazivanje voskom Voštana politura (pod, namještaj, cipele)	Obuhvaća koncentracije do 50 %
	Obuhvaća upotrebu do 29 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 430,00 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 142 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m3
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 1,23 sati/događaj
Sredstva za poliranje i premazivanje voskom Politura u spreju (namještaj, cipele)	Obuhvaća koncentracije do 50 %
	Obuhvaća upotrebu do 8 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm2): 430,00 cm2
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 35 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija 6.5 Datum revizije: 12.12.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 800001006178 Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023 Datum tiskanja 19.12.2023

	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m <sup>3</sup>
	Prilikom upotrebe Obuhvaća izloženost do 0,33 sati/događaj
Proizvodi za bojenje, obradu i impregniranje tekstila uključujući bjelila i ostala pomoćna sredstva obrade	Obuhvaća koncentracije do 10 %
	Obuhvaća upotrebu do 365 dan/godina
	Obuhvaća upotrebu do 1 puta/dan uporabe
	Obuhvaća površinu dodira s kožom do (cm <sup>2</sup> ): 857,50 cm <sup>2</sup>
	Po pojedinačnom slučaju upotrebe pokrivene sukoličine do 115 g
	Obuhvaća upotrebu kod prozračivanja tipičnog za domaćinstvo.
	Uključuje upotrebu u prostoru veličine do 20 m <sup>3</sup>
	Obuhvaća izloženost do 1,00 sati/događaj

Sekcija 2,2		Kontrola Izlaganja Okoliša
Tvar je kompleksna UVCB		
Pretežno hidrofobno		
<b>Količine koje se koriste</b>		
Regionalno upotrijebljen udio EU tonaže:		0,1
Regionalno korištena količina (tona/god.):		50
Lokalno upotrijebljen dio regionalne tonaže:		5,0E-04
godišnja tonaža po lokaciji (tona/god.):		0,025
Maksimalna dnevna lokalna tonaža (kg/dan):		0,068
<b>Učestalost i Trajanje Korištenja</b>		
Stalno oslobađanje.		
Dani emisije (dani/godina):		365
<b>Ekološki faktori na koje upravljanje rizicima ne utječe</b>		
Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode::		10
Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:		100
<b>Ostali Operacijski Uvjeti koji utječu na Izlaganje Okoliša</b>		
Udio oslobađanja u zrak nakon široke upotrebe (samo regionalno):		0,99
Udio ispuštenog materijala u otpadne vode iz opće upotrebe:		0,01
Udio izpuštanja u tlo iz široke upotrebe (samo regionalno):		5,0E-03
<b>Uvjeti i mjere vezane uz općinski plan obrade kanalizacijskog otpada</b>		
Ugrožavanje okoliša uzrokuje slatka voda.		
Procijenjena razina uklanjanja tvari iz otpadnih voda putem kućnog sustava za obradu kanalizacijskog otpada (%)		96,4
Maksimalna dozvoljena lokalna tonaža (MSafe) temelji se na oslobađanju nakon kompletne obrade otpadne vode (kg/d):		92
moguća brzina kućnog uređaja za obradu otpadne vode (m <sup>3</sup> /h):		2.000
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternim tretiranjem raspoloživog otpada</b>		
Vanjska obrada i zbrinjavanje otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili nacionalnih propisa.		
<b>Uvjeti i mjere u vezi sa eksternom obradom otpada</b>		
Vanjsko prihvaćanje i ponovna upotreba otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili državnih propisa.		

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## ShellSol 140/165

Verzija  
6.5

Datum revizije:  
12.12.2023

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
800001006178

Datum posljednjeg izdavanja: 23.11.2023  
Datum tiskanja 19.12.2023

--

SEKCIJA 3	PROCJENA IZLAGANJA
<b>Sekcija 3,1 - Zdravlje</b>	
Za procjenu izloženosti potrošača upotrebljen je alat ECETOC TRA, ako nije drukčije navedeno.	

<b>Sekcija 3,2 - Okoliš</b>	
HBM-metoda je korištena za izračunavanje izloženosti okoliša po Petrorsk-modelu	

SEKCIJA 4	SMJERNICE ZA PROVJERU USAGLAŠENOSTI SA SCENARIJEM IZLAGANJA
<b>Sekcija 4,1 - Zdravlje</b>	
Očekivana izloženost ne prelazi DN(M)EL vrijednosti, ako se pridržava mjera upravljanja rizikom/uvjeta poslovanja iz odjeljka 2. Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.	

<b>Sekcija 4,2 - Okoliš</b>	
Smjernice se temelje na prihvaćenim radnim uvjetima koji se ne moraju primjeniti na sve lokacije; stoga može biti potrebno skaliranje kako bi se utvrdile mjere upravljanja rizikom.	
Ostale detalje o skaliranju i kontrolnim tehnologijama sadrži SpERC-Factsheet ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	