

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum izdavanja 11-lip-2009

Datum reviziie 04-lis-2023

Broj revizije 11

# ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIPRAVKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

 Opis proizvoda:
 Xylenes, mixture of isomers

 Cat No.:
 390790000; 390790010; 390790025

 Sinonimi
 Dimethylbenzene

 Indeksni broj
 601-022-00-9

 CAS br
 1330-20-7

 EC br
 215-535-7

 Molekulska formula
 C8 H10

## 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena uporaba Laboratorijske kemikalije.

Sektor uporabe SU3 - Industrijske primjene: Uporabe tvari kao takve ili u pripravcima na industrijskim

miestima

Kategorija proizvoda PC21 - Laboratorijske kemikalije

Kategorije procesa PROC15 - Koristiti kao laboratorijski reagens

**Kategorija puštanja u okoliš** ERC6a - Industrijska uporaba koja rezultira u proizvodnji druge tvari (uporaba intermedijara)

Preporuke za nekorištenje Nema dostupnih podataka

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

Tvrtka

Entitet / naziv tvrtke u EU Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Naziv tvrtke / tvrtke u Velikoj Britaniji

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Adresa elektronske pošte begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Za informacije SAD nazovite: 001-001-800-227-6701 / Europa nazovite: +32 14 57 52 11

Broj za hitne slučajeve **SAD:**001-201-796-7100 / **Europa:** +32 14 57 52 99

CHEMTREC Tel. Br. SAD:001-800-424-9300 / Europa: 001-703-527-3887

# **ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI**

## 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema GHS-u

### Xylenes, mixture of isomers

Datum revizije 04-lis-2023

| · · · · |       | 4.     |
|---------|-------|--------|
| Fizičk  | a ona | enneti |
|         |       |        |

Zapaljive tekućine Kategorija 3 (H226)

## Opasnosti po zdravlje

Aspiracijska toksičnost
Akutna dermalna toksičnost
Akutni inhalacijsku toksičnost - Pare
Agrizanja/nadraživanja kože
Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka
Specifična toksičnost za ciljne organe - (jednokratna izloženost)
Specifična toksičnost za ciljne organe - (opetovana izloženost)
Kategorija 1 (H304)
Kategorija 4 (H312)
Kategorija 2 (H313)
Kategorija 2 (H315)
Kategorija 3 (H335)
Kategorija 3 (H335)
Kategorija 2 (H373)

Opasnosti za okoliš

Kronična toksičnost u vodenom okolišu Kategorija 3 (H412)

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

## 2.2. Elementi označavanja



### Signalna riječ

**Opasnost** 

### Iskazi opasnosti

- H226 Zapaliiva tekućina i para
- H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav
- H312 + H332 Štetno u dodiru s kožom ili ako se udiše
- H315 Nadražuje kožu
- H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka
- H335 Može nadražiti dišni sustav
- H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti
- H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

## Iskazi opreza

- P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti
- P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice
- P301 + P310 AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika
- P331 NE izazivati povraćanje
- P305 + P351 + P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati
- P312 U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika

### 2.3. Ostale opasnosti

Xylenes, mixture of isomers

Datum revizije 04-lis-2023

Otrovno za kopnene kralježnjake

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

# ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

## 3.1. Tvari

| Komponenta | CAS br    | EC br             | Težinski<br>postotak | Razvrstavanje prema GHS-u  |
|------------|-----------|-------------------|----------------------|--|
| Ksileni    | 1330-20-7 | EEC No. 215-535-7 | >75                  | Flam. Liq. 3 (H226) Asp. Tox. 1 (H304) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 3 (H412) |
| Etilbenzen | 100-41-4  | EEC No. 202-849-4 | <25                  | Flam. Liq. 2 (H225)<br>Asp. Tox. 1 (H304)<br>Acute Tox. 4 (H332)<br>STOT RE 2 (H373)<br>Aquatic Chronic 3 (H412)   |

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

# **ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI**

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

**Dodir s očima**Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Zatražiti

pomoć liječnika.

**Dodir s kožom** Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Zatražiti pomoć liječnika.

Gutanje Opasnost od aspiracije. NE izazivati povraćanje. Odmah nazvati liječnika ili Centar za

kontrolu trovanja. Ako povraćanje događa, naravno, imaju žrtve nagnuti prema naprijed.

Udisanje Premjestiti na svjež zrak. Ne koristiti usta-na-usta metodu ako je žrtva progutala ili udahnula

tvar; dati umjetno disanje uz pomoć džepne maske opremljene jednosmjernim ventilom ili nekim drugim podesnim respiratonim medicinskim uređajem. Zatražiti pomoć liječnika. Rizik

od teških ozljeda pluća (aspiracijom). Ako nema disanja, dati umjetno disanje.

Osobna zaštita osobe koja pruža

prvu pomoć

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu.

# 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Teškoće pri disanju. Simptomi pretjeranog izlaganja mogu biti glavobolja, vrtoglavice, umor, mučnina i povraćanje

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

Napomene liječniku Liječiti simptomatski. Simptomi mogu biti odgođeni.

## ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

### Xylenes, mixture of isomers

Datum revizije 04-lis-2023

## 5.1. Sredstva za gašenje

### Odgovarajuća sredstva za gašenje

Vođeni sprej, ugljični dioksid (CO2), suha kemikalija, pjena otporna na alkohol. Vođena maglica se može koristiti za hlađenje zatvorenih spremnika.

### Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga

Ne koristiti snažan mlaz vode jer to može raspršiti i proširiti požar.

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

Zapaljivo. Rizik od zapaljenja. Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom. Pare mogu putovati ka izvoru paljenja i planuti natrag. Spremnici mogu eksplodirati pri zagrijavanju. Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para. Držati proizvod i prazan spremnik podalje od vrućine i izvora zapaljenja.

#### Opasni proizvodi sagorijevanja

Ugljični monoksid (CO), Ugljik-dioksid (CO2), Ugljikovodici, Aldehidi.

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Kao i u svakom požaru, nositi samostalan dišni aparat za disanje pod pritiskom, MSHA/NIOSH (odobreni ili slični) i potpunu zaštitnu opremu.

# ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA

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

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Ukloniti sve izvore paljenja. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Osigurati prikladno prozračivanje. Držati ljude dalje od i uz vjetar od prolivanja/curenja.

## 6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne ispirati u površinske vode ili u sanitarni kanalizacijski sustav. Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Sakupiti proliveno/rasuto.

## 6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Ukloniti sve izvore paljenja. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta. Upotrebljavati alate koji su otporni na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Upiti s inertnim upijajućim materijalom. Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje.

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati mjere zaštite navedene u odsjecima 8 i 13.

# ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Osigurati prikladno prozračivanie. Upotrebliavati alate koji su otporni na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Držati podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Ne udisati maglu/pare/aerosol. Ne gutati. U slučaju gutanja, odmah potražiti liječničku pomoć. Rabiti samo neiskreći alat.

## Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

Xylenes, mixture of isomers

Datum revizije 04-lis-2023

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

Držati spremnik čvrsto zatvorenim na suhom i dobro prozračenom mjestu. Držati dalje od topline, iskri i plamena. Držati podalje od oksidirajucih sredstava, vrlo kiselih ili alkalnih tvari i amina.

Klasa 3

## 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

# **ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNA ZAŠTITA**

# 8.1. Nadzorni parametri

# Granice izloženosti

Popis izvor **EU** - Commission Directive (EU) 2019/1831 of 24 October 2019 establishing a fifth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC **CR** - Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN, br. 91/18)

| Komponenta | Europska unija                  | Ujedinjeno Kraljevstvo          | Francuska                             | Belgija                           | Španjolska           |
|------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| Ksileni    | TWA: 50 ppm (8h)                | STEL: 100 ppm 15 min            | TWA / VME: 50 ppm (8                  | TWA: 50 ppm 8 uren                | STEL / VLA-EC: 100   |
|            | TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> (8h) | STEL: 441 mg/m <sup>3</sup> 15  | heures). restrictive limit            | TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | ppm (15 minutos).    |
|            | STEL: 100 ppm (15min)           | min                             | TWA / VME: 221 mg/m <sup>3</sup>      | STEL: 100 ppm 15                  | STEL / VLA-EC: 442   |
|            | STEL: 442 mg/m <sup>3</sup>     | TWA: 50 ppm 8 hr                | (8 heures). restrictive               | minuten                           | mg/m³ (15 minutos).  |
|            | (15min)                         | TWA: 220 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | limit TWA / VME: 1000                 | STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15    | TWA / VLA-ED: 50 ppm |
|            | Skin                            | Skin                            | mg/m³ (8 heures).                     | minuten                           | (8 horas)            |
|            |                                 |                                 | STEL / VLCT: 100 ppm.                 | Huid                              | TWA / VLA-ED: 221    |
|            |                                 |                                 | restrictive limit                     |                                   | mg/m³ (8 horas)      |
|            |                                 |                                 | STEL / VLCT: 442                      |                                   | Piel                 |
|            |                                 |                                 | mg/m³. restrictive limit              |                                   |                      |
|            |                                 |                                 | STEL / VLCT: 1500                     |                                   |                      |
|            |                                 |                                 | mg/m³.                                |                                   |                      |
|            |                                 |                                 | Peau                                  |                                   |                      |
| Etilbenzen | TWA: 100 ppm (8h)               | STEL: 125 ppm 15 min            | TWA / VME: 20 ppm (8                  | TWA: 20 ppm 8 uren                | STEL / VLA-EC: 200   |
|            | TWA: 442 mg/m <sup>3</sup> (8h) | STEL: 552 mg/m <sup>3</sup> 15  | heures). restrictive limit            | TWA: 87 mg/m <sup>3</sup> 8 uren  | ppm (15 minutos).    |
|            | STEL: 200 ppm (15min)           |                                 | TWA / VME: 88.4 mg/m <sup>3</sup>     | STEL: 125 ppm 15                  | STEL / VLA-EC: 884   |
|            | STEL: 884 mg/m <sup>3</sup>     | TWA: 100 ppm 8 hr               | (8 heures). restrictive               | minuten                           | mg/m³ (15 minutos).  |
|            | (15min)                         | TWA: 441 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | limit TWA / VME: 1000                 | STEL: 551 mg/m <sup>3</sup> 15    | TWA / VLA-ED: 100    |
|            | Skin                            | Skin                            | mg/m³ (8 heures).                     | minuten                           | ppm (8 horas)        |
|            |                                 |                                 | STEL / VLCT: 100 ppm.                 | Huid                              | TWA / VLA-ED: 441    |
|            |                                 |                                 | restrictive limit                     |                                   | mg/m³ (8 horas)      |
|            |                                 |                                 | STEL / VLCT: 442                      |                                   | Piel                 |
|            |                                 |                                 | mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit |                                   |                      |
|            |                                 |                                 | STEL / VLCT: 1500                     |                                   |                      |
|            |                                 |                                 | mg/m³.                                |                                   |                      |
|            | l                               |                                 | Peau                                  |                                   |                      |

| Komponenta | Italija                           | Njemačka                      | Portugal                       | Nizozemska                        | Finska                         |
|------------|-----------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| Ksileni    | TWA: 50 ppm 8 ore.                | TWA: 50 ppm (8                | STEL: 100 ppm 15               | huid                              | TWA: 50 ppm 8 tunteina         |
|            | Time Weighted Average             | Stunden). AGW -               | minutos                        | STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15    | TWA: 220 mg/m <sup>3</sup> 8   |
|            | pure                              | exposure factor 2             | STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 | minuten                           | tunteina                       |
|            | TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. | TWA: 220 mg/m <sup>3</sup> (8 | minutos                        | TWA: 210 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | STEL: 100 ppm 15               |
|            | Time Weighted Average             | Stunden). AGW -               | TWA: 50 ppm 8 horas            |                                   | minuutteina                    |
|            | pure                              | exposure factor 2             | TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> 8   |                                   | STEL: 440 mg/m <sup>3</sup> 15 |
|            | STEL: 100 ppm 15                  | TWA: 50 ppm (8                | horas                          |                                   | minuutteina                    |
|            | minuti. Short-term pure           | Stunden). MAK all             | Pele                           |                                   | lho                            |
|            | STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15    | isomers                       |                                |                                   |                                |
|            | minuti. Short-term pure           | TWA: 220 mg/m <sup>3</sup> (8 |                                |                                   |                                |
|            | Pelle                             | Stunden). MAK all             |                                |                                   |                                |
|            |                                   | isomers                       |                                |                                   |                                |

# Xylenes, mixture of isomers

Datum revizije 04-lis-2023

|  |  | Höhepunkt: 100 ppm<br>Höhepunkt: 440 mg/m³<br>Haut<br>Haut all isomers  |   |  |   |
|--|--|---|---|--|---|
| Time<br>TWA<br>Time<br>S <sup>-</sup><br>m<br>ST | VA: 100 ppm 8 ore.<br>e Weighted Average<br>'A: 442 mg/m³ 8 ore.<br>e Weighted Average<br>STEL: 200 ppm 15<br>minuti. Short-term<br>TEL: 884 mg/m³ 15<br>minuti. Short-term<br>Pelle | TWA: 20 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 88 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 20 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 88 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 40 ppm Höhepunkt: 176 mg/m³ Haut | STEL: 200 ppm 15<br>minutos<br>STEL: 884 mg/m³ 15<br>minutos<br>TWA: 100 ppm 8 horas<br>TWA: 442 mg/m³ 8<br>horas<br>Pele | huid<br>STEL: 430 mg/m³ 15<br>minuten<br>TWA: 215 mg/m³ 8 uren | TWA: 50 ppm 8 tunteina<br>TWA: 220 mg/m³ 8<br>tunteina<br>STEL: 200 ppm 15<br>minuutteina<br>STEL: 880 mg/m³ 15<br>minuutteina<br>Iho |

| Komponenta | Austrija                        | Danska                             | Švicarska                      | Poljska                        | Norveška                           |
|------------|---------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| Ksileni    | MAK-KZGW: 100 ppm               | TWA: 25 ppm 8 timer                | Haut/Peau                      | STEL: 200 mg/m <sup>3</sup> 15 | TWA: 25 ppm 8 timer                |
|            | 15 Minuten                      | TWA: 109 mg/m <sup>3</sup> 8 timer | STEL: 100 ppm 15               | minutach                       | TWA: 108 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |
|            | MAK-KZGW: 442 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15     | Minuten                        | TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8   | STEL: 37.5 ppm 15                  |
|            | 15 Minuten                      | minutter                           | STEL: 440 mg/m <sup>3</sup> 15 | godzinach                      | minutter. value                    |
|            | MAK-TMW: 50 ppm 8               | STEL: 100 ppm 15                   | Minuten                        |                                | calculated                         |
|            | Stunden                         | minutter                           | TWA: 50 ppm 8                  |                                | STEL: 135 mg/m <sup>3</sup> 15     |
|            | MAK-TMW: 221 mg/m <sup>3</sup>  | Hud                                | Stunden                        |                                | minutter. value                    |
|            | 8 Stunden                       |                                    | TWA: 220 mg/m <sup>3</sup> 8   |                                | calculated                         |
|            |                                 |                                    | Stunden                        |                                | Hud                                |
| Etilbenzen | Haut                            | TWA: 50 ppm 8 timer                | Haut/Peau                      | STEL: 400 mg/m <sup>3</sup> 15 | TWA: 5 ppm 8 timer                 |
|            | MAK-KZGW: 200 ppm               | TWA: 217 mg/m <sup>3</sup> 8 timer | STEL: 50 ppm 15                | minutach                       | TWA: 20 mg/m <sup>3</sup> 8 timer  |
|            | 15 Minuten                      | STEL: 434 mg/m <sup>3</sup> 15     | Minuten                        | TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8   | STEL: 10 ppm 15                    |
|            | MAK-KZGW: 880 mg/m <sup>3</sup> | minutter                           | STEL: 220 mg/m <sup>3</sup> 15 | godzinach                      | minutter. value                    |
|            | 15 Minuten                      | STEL: 100 ppm 15                   | Minuten                        |                                | calculated                         |
|            | MAK-TMW: 100 ppm 8              | minutter                           | TWA: 50 ppm 8                  |                                | STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15      |
|            | Stunden                         | Hud                                | Stunden                        |                                | minutter. value                    |
|            | MAK-TMW: 440 mg/m <sup>3</sup>  |                                    | TWA: 220 mg/m <sup>3</sup> 8   |                                | calculated                         |
|            | 8 Stunden                       |                                    | Stunden                        |                                | Hud                                |

| Komponenta | Bugarska                     | Hrvatska                         | Irska                            | Cipar                       | Češka Republika                |
|------------|------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| Ksileni    | TWA: 50 ppm                  | kože                             | TWA: 50 ppm 8 hr.                | Skin-potential for          | TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8   |
|            | TWA: 221.0 mg/m <sup>3</sup> | TWA-GVI: 50 ppm 8                | TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. | cutaneous absorption        | hodinách.                      |
|            | STEL: 100 ppm                | satima.                          | STEL: 100 ppm 15 min             | STEL: 100 ppm               | Potential for cutaneous        |
|            | STEL: 442 mg/m <sup>3</sup>  | TWA-GVI: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 | STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15   | STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> | absorption                     |
|            | Skin notation                | satima.                          | min                              | TWA: 50 ppm                 | Ceiling: 400 mg/m <sup>3</sup> |
|            |                              | STEL-KGVI: 100 ppm               | Skin                             | TWA: 221 mg/m <sup>3</sup>  |                                |
|            |                              | 15 minutama.                     |                                  |                             |                                |
|            |                              | STEL-KGVI: 442 mg/m <sup>3</sup> |                                  |                             |                                |
|            |                              | 15 minutama.                     |                                  |                             |                                |
| Etilbenzen | TWA: 435 mg/m <sup>3</sup>   | kože                             | TWA: 100 ppm 8 hr.               | Skin-potential for          | TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8   |
|            | STEL: 545 mg/m <sup>3</sup>  | TWA-GVI: 100 ppm 8               | TWA: 442 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. | cutaneous absorption        | hodinách.                      |
|            | Skin notation                | satima.                          | STEL: 200 ppm 15 min             | STEL: 200 ppm               | Potential for cutaneous        |
|            |                              | TWA-GVI: 442 mg/m <sup>3</sup> 8 | STEL: 884 mg/m <sup>3</sup> 15   | STEL: 884 mg/m <sup>3</sup> | absorption                     |
|            |                              | satima.                          | min                              | TWA: 100 ppm                | Ceiling: 500 mg/m <sup>3</sup> |
|            |                              | STEL-KGVI: 200 ppm               | Skin                             | TWA: 442 mg/m <sup>3</sup>  |                                |
|            |                              | 15 minutama.                     |                                  |                             |                                |
|            |                              | STEL-KGVI: 884 mg/m <sup>3</sup> |                                  |                             |                                |
|            |                              | 15 minutama.                     |                                  |                             |                                |

| Komponenta | Estonija                       | Gibraltar                       | Grčka                       | Mađarska                       | Island                       |
|------------|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| Ksileni    | Nahk                           | Skin notation                   | skin - potential for        | STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 | STEL: 100 ppm                |
|            | TWA: 50 ppm 8                  | TWA: 50 ppm 8 hr pure           | cutaneous absorption        | percekben. CK                  | STEL: 442 mg/m <sup>3</sup>  |
|            | tundides.                      | TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | STEL: 150 ppm               | TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> 8   | TWA: 25 ppm 8                |
|            | TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8   | pure                            | STEL: 650 mg/m <sup>3</sup> | órában. AK                     | klukkustundum.               |
|            | tundides.                      | STEL: 100 ppm 15 min            | TWA: 100 ppm                | lehetséges borön               | TWA: 109 mg/m <sup>3</sup> 8 |
|            | STEL: 100 ppm 15               | pure                            | TWA: 435 mg/m <sup>3</sup>  | keresztüli felszívódás         | klukkustundum.               |
|            | minutites.                     | STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15  | _                           |                                | Skin notation                |
|            | STEL: 450 mg/m <sup>3</sup> 15 | min pure                        |                             |                                |                              |
|            | minutites.                     | ·                               |                             |                                |                              |
| Etilbenzen | Nahk                           | Skin notation                   | STEL: 125 ppm               | STEL: 884 mg/m <sup>3</sup> 15 | STEL: 200 ppm                |

# Xylenes, mixture of isomers

Datum revizije 04-lis-2023

| TWA: 100 ppm 8                 | TWA: 100 ppm 8 hr               | STEL: 545 mg/m <sup>3</sup> | percekben. CK                | STEL: 884 mg/m <sup>3</sup>  |
|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| tundides.                      | TWA: 442 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | TWA: 100 ppm                | TWA: 442 mg/m <sup>3</sup> 8 | TWA: 50 ppm 8                |
| TWA: 442 mg/m <sup>3</sup> 8   | STEL: 200 ppm 15 min            | TWA: 435 mg/m <sup>3</sup>  | órában. AK                   | klukkustundum.               |
| tundides.                      | STEL: 884 mg/m <sup>3</sup> 15  | _                           | lehetséges borön             | TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 |
| STEL: 200 ppm 15               | min                             |                             | keresztüli felszívódás       | klukkustundum.               |
| minutites.                     |                                 |                             |                              | Skin notation                |
| STEL: 884 mg/m <sup>3</sup> 15 |                                 |                             |                              |                              |
| minutites.                     |                                 |                             |                              |                              |

| Komponenta | Latvija                     | Litva                           | Luksemburg                     | Malta                          | Rumunjska                        |
|------------|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Ksileni    | skin - potential for        | TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> IPRD | Possibility of significant     | possibility of significant     | Skin notation                    |
|            | cutaneous exposure          | mixed isomers, pure             | uptake through the skin        | uptake through the skin        | TWA: 50 ppm 8 ore                |
|            | STEL: 100 ppm               | TWA: 50 ppm IPRD                | TWA: 50 ppm 8                  | TWA: 50 ppm                    | TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 ore |
|            | STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> | mixed isomers, pure             | Stunden                        | TWA: 221 mg/m <sup>3</sup>     | STEL: 100 ppm 15                 |
|            | TWA: 50 ppm                 | Oda                             | TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> 8   | STEL: 100 ppm 15               | minute                           |
|            | TWA: 221 mg/m <sup>3</sup>  | STEL: 442 mg/m <sup>3</sup>     | Stunden                        | minuti                         | STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15   |
|            |                             | STEL: 100 ppm                   | STEL: 100 ppm 15               | STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 | minute                           |
|            |                             |                                 | Minuten                        | minuti                         |                                  |
|            |                             |                                 | STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 |                                |                                  |
|            |                             |                                 | Minuten                        |                                |                                  |
| Etilbenzen | skin - potential for        | TWA: 100 ppm IPRD               | Possibility of significant     |                                | Skin notation                    |
|            | cutaneous exposure          | TWA: 442 mg/m³ IPRD             | uptake through the skin        | uptake through the skin        | TWA: 100 ppm 8 ore               |
|            | STEL: 200 ppm               | Oda                             | TWA: 100 ppm 8                 | TWA: 100 ppm                   | TWA: 442 mg/m <sup>3</sup> 8 ore |
|            | STEL: 884 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 200 ppm                   | Stunden                        | TWA: 442 mg/m <sup>3</sup>     | STEL: 200 ppm 15                 |
|            | TWA: 100 ppm                | STEL: 884 mg/m <sup>3</sup>     | TWA: 442 mg/m <sup>3</sup> 8   | STEL: 200 ppm 15               | minute                           |
|            | TWA: 442 mg/m <sup>3</sup>  |                                 | Stunden                        | minuti                         | STEL: 884 mg/m <sup>3</sup> 15   |
|            |                             |                                 | STEL: 200 ppm 15               | STEL: 884 mg/m <sup>3</sup> 15 | minute                           |
|            |                             |                                 | Minuten                        | minuti                         |                                  |
|            |                             |                                 | STEL: 884 mg/m <sup>3</sup> 15 |                                |                                  |
|            |                             |                                 | Minuten                        |                                |                                  |

| Komponenta | Rusija                         | Republika Slovačka             | Slovenija                         | Švedska                      | Turska                            |
|------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Ksileni    | TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 0741 | Ceiling: 442 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 50 ppm 8 urah                | Binding STEL: 100 ppm        | Deri                              |
|            | mixture of 2-, 3-, 4-          | Potential for cutaneous        | TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 urah | 15 minuter                   | TWA: 50 ppm 8 saat                |
|            | isomers                        | absorption                     | Koža                              | Binding STEL: 442            | TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 saat |
|            | MAC: 150 mg/m <sup>3</sup>     | TWA: 50 ppm                    | STEL: 100 ppm 15                  | mg/m <sup>3</sup> 15 minuter | STEL: 100 ppm 15                  |
|            |                                | TWA: 221 mg/m <sup>3</sup>     | minutah                           | TLV: 50 ppm 8 timmar.        | dakika                            |
|            |                                |                                | STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15    | NGV                          | STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15    |
|            |                                |                                | minutah                           | TLV: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 | dakika                            |
|            |                                |                                |                                   | timmar. NGV                  |                                   |
|            |                                |                                |                                   | Hud                          |                                   |
| Etilbenzen | TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 2418 | Ceiling: 884 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 100 ppm 8 urah               | Binding STEL: 200 ppm        |                                   |
|            | MAC: 150 mg/m <sup>3</sup>     | Potential for cutaneous        | TWA: 442 mg/m <sup>3</sup> 8 urah | 15 minuter                   | TWA: 100 ppm 8 saat               |
|            |                                | absorption                     | Koža                              | Binding STEL: 884            | TWA: 442 mg/m <sup>3</sup> 8 saat |
|            |                                | TWA: 100 ppm                   | STEL: 200 ppm 15                  | mg/m <sup>3</sup> 15 minuter | STEL: 200 ppm 15                  |
|            |                                | TWA: 442 mg/m <sup>3</sup>     | minutah                           | TLV: 50 ppm 8 timmar.        | dakika                            |
|            |                                |                                | STEL: 884 mg/m <sup>3</sup> 15    | NGV                          | STEL: 884 mg/m <sup>3</sup> 15    |
|            |                                |                                | minutah                           | TLV: 220 mg/m <sup>3</sup> 8 | dakika                            |
|            |                                |                                |                                   | timmar. NGV                  |                                   |
|            |                                |                                |                                   | Hud                          |                                   |

# **Biološke granične vrijednosti** Popis izvor

| Komponenta | Europska unija | Ujedinjeno Kraljevstvo  | Francuska              | Španjolska               | Njemačka                  |
|------------|----------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Ksileni    |                | Methyl hippuric acid:   | Methylhippuric acid:   | Methylhippuric acids: 1  | Methylhippuric(tolur-)aci |
|            |                | 650 mmol/mol creatinine | 1500 mg/g creatinine   | g/g Creatinine urine end | d (all isomers): 2000     |
|            |                | urine post shift        | urine end of shift     | of shift                 | mg/L urine (end of shift  |
|            |                |                         |                        |                          | all isomers)              |
| Etilbenzen |                |                         | Mandelic acid: 1500    | Mandelic acid plus       | Mandelic acid plus        |
|            |                |                         | mg/g creatinine urine  | Phenylglyoxylic acid:    | Phenylglyoxylic acid:     |
|            |                |                         | end of shift at end of | 700 mg/g Creatinine      | 250 mg/g Creatinine       |
|            |                |                         | workweek               | urine end of workweek    | urine (end of shift )     |

| Komponenta | Italija                | Finska                   | Danska | Bugarska | Rumunjska              |
|------------|------------------------|--------------------------|--------|----------|------------------------|
| Ksileni    |                        | Methylhippuric acid: 5.0 |        |          | Methylhippuric acid: 3 |
|            | mmol/L urine after the |                          |        |          | g/L urine end of shift |
|            |                        | shift.                   |        |          |                        |

# Xylenes, mixture of isomers

Datum revizije 04-lis-2023

| Etilbenzen | Mandelic acid: 5.2     | Mandelic acid and       | Mandelic acid: 1.5 g/g  |
|------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|
|            | mmol/L urine after the | Phenylglyoxylic acid -  | Creatinine urine end of |
|            | shift after a working  | total: 2000 mg/g        | work week               |
|            | week or exposure       | Creatinine urine at the |                         |
|            | period.                | end of exposure or end  |                         |
|            |                        | of work shift possible  |                         |
|            |                        | significant absorption  |                         |
|            |                        | through the skin        |                         |

| Komponenta | Gibraltar | Latvija | Republika Slovačka         | Luksemburg | Turska |
|------------|-----------|---------|----------------------------|------------|--------|
| Ksileni    |           |         | Xylene: 1.5 mg/L blood     |            |        |
|            |           |         | end of exposure or work    |            |        |
|            |           |         | shift all isomers          |            |        |
|            |           |         | Methylhippuric acid:       |            |        |
|            |           |         | 2000 mg/L urine end of     |            |        |
|            |           |         | exposure or work shift     |            |        |
| Etilbenzen |           |         | 2 and 4-Ethylphenol: 12    |            |        |
|            |           |         | mg/L urine end of          |            |        |
|            |           |         | exposure or work shift     |            |        |
|            |           |         | also after all work shifts |            |        |
|            |           |         | for long-term exposure     |            |        |
|            |           |         | Mandelic acid and          |            |        |
|            |           |         | Phenylglycolic acid:       |            |        |
|            |           |         | 1600 mg/L urine end of     |            |        |
|            |           |         | exposure or work shift     |            |        |
|            |           |         | also after all work shifts |            |        |
|            |           |         | for long-term exposure     |            |        |

# Praćenje metode

EN 14042:2003 Identifikator naslova: Atmosfere radnog mjesta. Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima.

# Izvedena razina bez učinka (DNEL) / Izvedena minimalna razina učinka (DMEL)

Radnici; Pogledajte tablicu za vrijednosti

| Component         | Akutni učinak lokalni<br>(Kožno) | Akutni učinak<br>sustavne (Kožno) | Kronični učinci lokalni<br>(Kožno) | Kronični učinci<br>sustavne (Kožno) |
|-------------------|----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| Ksileni           |                                  |                                   |                                    | DNEL = 212mg/kg                     |
| 1330-20-7 ( >75 ) |                                  |                                   |                                    | bw/day                              |
| Etilbenzen        |                                  |                                   |                                    | DNEL = 180mg/kg                     |
| 100-41-4 ( <25 )  |                                  |                                   |                                    | bw/day                              |
|                   |                                  |                                   |                                    | DNEL = 212mg/kg                     |
|                   |                                  |                                   |                                    | bw/day                              |

| Component         | Akutni učinak lokalni      | Akutni učinak         | Kronični učinci lokalni    | Kronični učinci            |
|-------------------|----------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------------------|
|                   | (Inhalacija)               | sustavne (Inhalacija) | (Inhalacija)               | sustavne (Inhalacija)      |
| Ksileni           | $DNEL = 442 mg/m^3$        | $DNEL = 442 mg/m^3$   | DNEL = $221 \text{mg/m}^3$ | DNEL = $221 \text{mg/m}^3$ |
| 1330-20-7 ( >75 ) | _                          | _                     | _                          | _                          |
| Etilbenzen        | $DMEL = 884mg/m^3$         | $DMEL = 884mg/m^3$    | $DMEL = 442 mg/m^3$        | $DMEL = 442mg/m^3$         |
| 100-41-4 ( <25 )  | DNEL = $293 \text{mg/m}^3$ | $DNEL = 442mg/m^3$    | $DNEL = 221 mg/m^3$        | $DNEL = 77mg/m^3$          |
|                   | $DNEL = 442 mg/m^3$        |                       | _                          | $DNEL = 221 mg/m^3$        |

# Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

| Component         | Svježa voda      | Slatkovodnih | Voda prekidima   | Mikroorganizmi u    | Tla (Poljoprivreda) |
|-------------------|------------------|--------------|------------------|---------------------|---------------------|
|                   |                  | sedimenata   |                  | obradi kanalizacije |                     |
| Ksileni           | PNEC = 0.327mg/L | PNEC =       | PNEC = 0.327mg/L | PNEC = 6.58mg/L     | PNEC = 2.31mg/kg    |
| 1330-20-7 ( >75 ) |                  | 12.46mg/kg   |                  |                     | soil dw             |
|                   |                  | sediment dw  |                  |                     |                     |

### Xylenes, mixture of isomers

Datum revizije 04-lis-2023

| Etilbenzen       | PNEC = 0.327mg/L | PNEC =      | PNEC = 0.327mg/L | PNEC = 6.58mg/L | PNEC = 2.31mg/kg |
|------------------|------------------|-------------|------------------|-----------------|------------------|
| 100-41-4 ( <25 ) |                  | 12.46mg/kg  |                  |                 | soil dw          |
|                  |                  | sediment dw |                  |                 |                  |

| Component         | Morska voda      | Morske vode<br>sedimenta | Morska voda<br>prekidima | Hranidbeni lanac | Zrak |
|-------------------|------------------|--------------------------|--------------------------|------------------|------|
| Ksileni           | PNEC = 0.327mg/L | PNEC =                   |                          |                  |      |
| 1330-20-7 ( >75 ) |                  | 12.46mg/kg               |                          |                  |      |
|                   |                  | sediment dw              |                          |                  |      |
| Etilbenzen        | PNEC = 0.327mg/L | PNEC =                   |                          |                  |      |
| 100-41-4 ( <25 )  |                  | 12.46mg/kg               |                          |                  |      |
|                   |                  | sediment dw              |                          |                  |      |

### 8.2. Nadzor nad izloženošću

## Tehnički nadzor

Obezbjediti prikladno prozračivanje, posebice u zatvorenim prostorima. Koristite električnu/ventilacijsku/rasvjetnu opremu otpornu na eksploziju. Osigurati da su fontane za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta.

Gdje god je moguće, inženjerske mjere nadzora poput izolacije ili ograde procesa, uvođenje promjena procesa ili opreme kako bi se smanjilo ispuštanje ili kontakt, te upotreba pravilno dizajniranih sustava prozračivanja, trebaju biti usvojeni za kontrolu opasnih materijala na izvoru

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju Zaštitne naočale (EU standard - EN 166)

Zaštita ruku Zaštitne rukavice

| ſ | Materijal za rukavice | Vrijeme prodiranja | Debljina rukavice | EU standard | Rukavica komentari  |
|---|-----------------------|--------------------|-------------------|-------------|---------------------|
| - | Viton (R)             | Vidi preporuke     | -                 | EN 374      | (minimalni zahtjev) |
|   |                       | proizvođača        |                   |             |                     |

**Zaštita tijela i kože** Odjeća sa dugačkim rukavima.

Provjerite rukavice prije upotrebe

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljae rukavica. Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

Osigurati rukavice prikladne su za zadatak; kemijski compatability, spretnost, Radni uvjeti, Upute za osjetljivost, npr. Senzibilizacija učinci

Također vodite raeuna o specifienim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodi

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

Zaštita dišnog sustava Kada su radnici izloženi koncentracijama iznad granica izlaganja, moraju koristiti

odgovarajuće ovjerene respiratore.

Da bi zaštitili nosioca, zaštitna oprema organa za disanje mora biti pravilno postavljena i

ispravno korištena i održavana

Velikih razmjera / hitne korištenje Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 136 odobreni respirator ako izloženosti

premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio

Preporučeni tip filtra: Organski plinovi i pare filter Tip A Smeđe u skladu s EN14387

Mala / Laboratorij korištenje Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 149:2001 odobreni respirator ako

izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio

Preporučio polumaskom: - Valve filtriranje: EN405; ili; Polovica maska: EN140; plus filter,

EN141

Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

Nadzor nad izloženošću okoliša Spriječiti ulazak proizvoda u odvode. Ne dozvoliti da kemikalija zagadi podzemne vode.

## **ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA**

Datum revizije 04-lis-2023

Stranica 10 / 17

Xylenes, mixture of isomers

## 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje Tekućina

**Izgled** Bezbojno Miris aromatski

Nema dostupnih podataka Prag mirisa -34 °C / -29.2 °F Talište/područje taljenja Točka omekšavanja Nema dostupnih podataka

136 - 140 °C / 276.8 - 284 °F Točka vrenja/područje @ 760 mmHg

Zapaljivost (Tekućina) Zapaljivo Na temelju test podataka

Zapaljivost (kruta tvar, plin) Nije primjenljivo Tekućina

Granice eksplozivnosti Donja 1.1 vol% Gornja 7 vol%

23 - 30 °C / 73.4 - 86 °F Plamište Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne

Temperatura samopaljenja 460 °C / 860 °F Temperatura dekompozicije Nema dostupnih podataka

Nikakve informacije nisu dostupne pН

Viskoznost 0.6 mPa s @ 20 °C

Topljivost u vodi 0.2 mg/L (20°C) praktično netopljivo

Topljivost u drugim otapalima Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda) Log Pow Komponenta

Ksileni 3.15 Etilbenzen 3.6

Tlak pare 8 mbar @ 20 °C

Gustoća / Specifična gravitacija 0.865

Gustina rasutog tereta Nije primjenljivo Tekućina Gustoća pare Nema dostupnih podataka (Zrak = 1.0)

Nije primjenljivo (tekućina) Svojstva čestice

9.2. Ostale informacije

Molekulska formula C8 H<sub>10</sub> Molekularna težina 106.17

eksplozivna smjesa para / zraka moguće Eksplozivna svojstva

# ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

10.2. Kemijska stabilnost Stabilno pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacija Ne dolazi do opasne polimerizacije. Nijedno u uvjetima uobičajene obrade. Opasne reakcije

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi. Višak topline. Držati podalje od otvorenog plamena, toplih

površina i izvora paljenja.

10.5. Inkompatibilni materijali

Jaka oksidirajuća sredstva. Jake kiseline.

Xylenes, mixture of isomers

Datum revizije 04-lis-2023

# 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Ugljični monoksid (CO). Ugljik-dioksid (CO2). Ugljikovodici. Aldehidi.

## **ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI**

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

# Informacije o proizvodu

(a) akutna toksičnost;

Oralno Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

DermalnoKategorija 4UdisanjeKategorija 4

## Toksikološki podaci za komponente

| Komponenta | LD50 oralno             | LD50 dermalno              | LC50 Udisanje           |
|------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|
| Ksileni    | LD50 = 3500 mg/kg (Rat) | LD50 > 4350 mg/kg (Rabbit) | 29.08 mg/L [MOE Risk    |
|            |                         |                            | Assessment Vol.1, 2002] |
| Etilbenzen | 3500 mg/kg ( Rat )      | 15400 mg/kg ( Rabbit )     | 17.2 mg/L ( Rat ) 4 h   |

(b) kože korozije / iritacija; Kategorija 2

(c) ozbiljno oštećenje očiju /

iritacija;

Kategorija 2

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

**Dišni**Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni Koža
Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

(e) zametnih stanica mutagenost; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

(f) karcinogenost; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Tablica u nastavku pokazuje je li svaka agencija izlistala ijedan sastojak kao karcinogen

| Komponenta | EU | UK | Njemačka | Međunarodna agencija za istraživanje raka (IARC) |
|------------|----|----|----------|--|
| Etilbenzen |    |    |          | Group 2B   |

(g) reproduktivna toksičnost; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

(h) STOT-jednokratna izloženost; Kategorija 3

Rezultati / Ciljni organi Dišni sustav.

(i) STOT-opetovana izloženost; Kategorija 2

Ciljani organi Srce, Jetra, Bubreg, Uši.

(j) težnja opasnosti; Kategorija 1

Simptomi / učinci, Simptomi pretjeranog izlaganja mogu biti glavobolja, vrtoglavice, umor, mučnina i

akutni i odgođeni povraćanje.

Xylenes, mixture of isomers

Datum revizije 04-lis-2023

# 11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije

Procjenu učinaka svojstava endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

# **ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI**

# 12.1. Toksičnost

Učinci ekotoksičnosti

Sadrži tvar koja je:. Otrovno za organizme koji žive u vodi. Proizvod sadrži sljedeće sastojke opasne po okoliš.

| Komponenta | Slatkovodne ribe  | Vodena buha   | Slatkovodne alge   |
|------------|---|---|--|
| Ksileni    | LC50: 30.26 - 40.75 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata)     LC50: = 780 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: 23.53 - 29.97 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)     LC50: > 780 mg/L, 96h     (Cyprinus carpio) LC50: 7.711 - 9.591 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 19 mg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: 13.1 - 16.5 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: 13.5 - 17.3 mg/L, 96h (Oncorhynchus mykiss) LC50: 2.661 - 4.093 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 13.4 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) | LC50: = 0.6 mg/L, 48h<br>(Gammarus lacustris)<br>EC50: = 3.82 mg/L, 48h (water<br>flea) |  |
| Etilbenzen | LC50: 9.1 - 15.6 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 11.0 - 18.0 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 4.2 mg/L, 96h semi-static (Oncorhynchus mykiss) LC50: 7.55 - 11 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 32 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 9.6 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata)  | (Daphnia magna)   | EC50: 2.6 - 11.3 mg/L, 72h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 1.7 - 7.6 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: > 438 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 4.6 mg/L, 72h (Pseudokirchneriella subcapitata) |

| Komponenta | Microtox                                       | M-faktor |
|------------|--|----------|
| Ksileni    | EC50 = 0.0084 mg/L 24 h                        |          |
| Etilbenzen | EC50 = 9.68 mg/L 30 min<br>EC50 = 96 mg/L 24 h |          |

12.2. Postojanost i razgradivost

**Postojanost** 

Degradacija u postrojenja za preradu otpadnih

Očekivana biorazgradljivost Postojanost je malo vjerojatna.

Sadrži tvari koje se zna da se opasni za okoliš ili ne razgrađuje u postrojenja za obradu otpadnih voda.

Bioakumulacija je malo vjerojatna 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Xylenes, mixture of isomers

Datum revizije 04-lis-2023

| Komponenta | Log Pow | Faktor biokoncentracije (BCF) |
|------------|---------|-------------------------------|
| Ksileni    | 3.15    | 0.6 - 15 dimensionless        |
| Etilbenzen | 3.6     | 15 dimensionless              |

12.4. Pokretljivost u tlu Prosipanje vjerojatno probiti tlo Proizvod je netopiv i pluta na vodi Proizvod sadrži hlapivih

organskih spojeva (VOC) koji će ispariti lako sa svih površina . Vjerojatno nije pokretan u okolišu zbog svoje rastvorljivosti u vodi. Vjerojatno će biti pokretan u okolišu zbog svoje

volatilnosti.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Nema dostupnih podataka za procjenu.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Informacije o prouzročitelju endokrinog poremećaja

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

12.7. Ostali štetni učinci

Postojanih organskih onečišćujućih Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

tvari

Potencijal razgradnje ozona Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

# **ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE**

13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka/neuporabljenih

proizvoda

Otpad je klasificiran kao opasan. Odlažite u skladu s europskim direktivama o otpadu i

opasnom otpadu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

Zagađena ambalaža Odložite ovaj kontejner za opasne ili posebna mjesta za prikupljanje otpada. Prazne

posude zadržavaju proizvoda ostatke, (tekućina i / ili pare), a može biti i opasno. Držati

proizvod i prazan spremnik podalje od vrućine i izvora zapaljenja.

Europski katalog otpada Prema Europskom katalogu otpada, kodovi otpada nisu specifični za proizvod, već

specifični za primjenu.

Ostale informacije Ne ispirati u kanalizaciju. Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na

temelju zahtjeva za koje se proizvod koristi. Može se deponirati na odlagalištima ili spaliti

ukoliko je to u skladu s lokalnim uredbama.

# **ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU**

IMDG/IMO

14.1. UN broj UN1307 14.2. Pravilno otpremno ime prema XYLENES

<u>UN-u</u>

14.3. Razred(i) opasnosti pri 3

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja III

<u>ADR</u>

Xylenes, mixture of isomers Datum revizije 04-lis-2023

UN1307 14.1. UN broj 14.2. Pravilno otpremno ime prema XYLENES

UN-u

3 14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja III

Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

14.1. UN broj UN1307 14.2. Pravilno otpremno ime prema XYLENES

UN-u

3 14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

Ш 14.4. Skupina pakiranja

Nema opasnosti identificirane 14.5. Opasnosti za okoliš

14.6. Posebne mjere opreza za Nema posebnih mjera opreza potrebne.

korisnika

14.7. Prijevoz morem u razlivenom Nije primjenjivo, zapakirane robe stanju u skladu s instrumentima

IMO-a

# **ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA**

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

Međunarodni popisi

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipini (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Komponenta | CAS br    | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Ksileni    | 1330-20-7 | 215-535-7 | ı      | -   | X     | X    | KE-35427 | X    | X    |
| Etilbenzen | 100-41-4  | 202-849-4 | -      | -   | X     | X    | KE-13532 | X    | Х    |

| Komponenta | CAS br    | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Ksileni    | 1330-20-7 | Х    | ACTIVE  | X   | -    | Х    | Х     | Х     |
| Etilbenzen | 100-41-4  | Х    | ACTIVE  | X   | -    | Х    | Х     | Х     |

Kazalo: X - izlistano '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

# Autorizacija/Ograničenja prema EU REACH-u

|   | Komponenta | CAS br    | REACH (1907/2006) -<br>Aneks XIV - Tvari uz<br>odobrenje | REACH (1907/2006) -<br>Prilog XVII - Ograničenja<br>na određenim opasnim<br>tvarima | Uredba REACH (EZ<br>1907/2006), članak 59<br>Popis kandidata tvari<br>posebno zabrinjavajućih<br>svojstava (SVHC) |
|---|------------|-----------|--|---|---|
| Ī | Ksileni    | 1330-20-7 | -  | Use restricted. See item  | -   |
| - |            |           |  | 75.   |   |
| - |            |           |  | (see link for restriction   |   |
|   |            |           |  | details)  |   |
| Ī | Etilbenzen | 100-41-4  | -  | -   | =   |

### Xylenes, mixture of isomers

Datum revizije 04-lis-2023

REACH veze

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

### Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Komponenta | CAS br    | Seveso III Direktiva (2012/18/EU) -<br>Kvalifikacije Količine za velike nesreće<br>Obavijesti | Seveso III Direktiva (2012/18/EC) -<br>Kvalifikacije Količine za Izvješće o<br>sigurnosti zahtjevima |
|------------|-----------|---|--|
| Ksileni    | 1330-20-7 | Nije primjenljivo   | Nije primjenljivo  |
| Etilbenzen | 100-41-4  | Nije primjenljivo   | Nije primjenljivo  |

Uredbi (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija Nije primjenljivo

Sadrži komponente koje zadovoljavaju 'definiciju' per & poli fluoroalkilne tvari (PFAS)? Nije primjenljivo

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu . Uzeti u obzir Uredbu 2000/39/EZ koja je postavila prvu listu indikativnih graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti

## Nacionalni propisi

# WGK Klasifikacija

# Pogledajte tablicu za vrijednosti

| Komponenta | Njemačka Voda klasifikacija (AwSV) | Njemačka - TA-Luft klasa |
|------------|------------------------------------|--------------------------|
| Ksileni    | WGK2                               |                          |
| Etilbenzen | WGK1                               |                          |

| Komponenta Francuska - INRS (Tablice |            | Francuska - INRS (Tablice profesionalnih bolesti)            |
|--------------------------------------|------------|--|
| Ksileni                              |            | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 4bis,RG 84 |
|                                      | Etilbenzen | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84         |

| Co    | mponent       | Switzerland - Ordinance on the<br>Reduction of Risk from<br>handling of hazardous<br>substances preparation (SR<br>814.81) | Switzerland - Ordinance on<br>Incentive Taxes on Volatile<br>Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the<br>Rotterdam Convention on the<br>Prior Informed Consent<br>Procedure |
|-------|---------------|--|---|--|
|       | Ksileni       | Prohibited and Restricted  | Group II  |  |
| 1330- | -20-7 ( >75 ) | Substances   | •   |  |
| Et    | ilbenzen      | Prohibited and Restricted  | Group I   |  |
| 100-  | 41-4 ( <25 )  | Substances   |   |  |

## 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješća (ADS / DOP) nisu potrebni za smjese

# **ODJELJAK 16. OSTALI PODACI**

Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

H226 - Zapaljiva tekućina i para

H225 - Lako zapaljiva tekućina i para

# Xylenes, mixture of isomers

H304 - Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav

H312 - Štetno u dodiru s kožom H332 - Štetno ako se udiše

H315 - Nadražuje kožu

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka H335 - Može nadražiti dišni sustav

H373 - Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti

H412 - Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

Kazalo

**CAS** - Chemical Abstracts Service TSCA - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista

Siedinienih Država

EINECS/ELINCS – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU DSL/NDSL - - Kanadska Lista domaćih tvari/Lista ne-domaćih tvari

lista prijavljenih kemijskih tvari

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari ENCS - Popis inventara Japana IECSC - Popis inventara Kine AICS - Australski popis kemijskih tvari

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

WEL - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

**DNEL** - Izvedena razina bez učinka (DNEL) RPE - Zaštitna oprema za dišni sustav LC50 - Smrtonosna koncentracija 50% NOEC - Nije uočena koncentracija učinka PBT - Postojano, bioakumulativno i toksično TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

LD50 - Smrtonosna doza 50% EC50 - Učinkovita koncentracija 50% POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasne robe

ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

IMO/IMDG - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s

kodeks o opasnim tvarima

hrodova

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj ATE - Prociena akutne toksičnosti BCF - Faktor biokoncentracije (BCF) HOS - (hlapivi organski spoj)

Ključne literaturne reference i izvori podataka https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Dobavljači list sa sigurnosnim podacima, Chemadvisor - Loli, Merck indeks, RTECS

Luokitus ja menettely, jolla seoksen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määritelty:

Fizičke opasnosti Na temelju test podataka Opasnosti po zdravlje Metoda proračuna Opasnosti za okoliš Metoda proračuna

Savjet za obuku

Obuka informiranja o kemijskoj opasnosti, koja uključuje označavanje, sigurnosno-tehničke listove, osobnu zaštitnu opremu i

Uporaba osobne zaštitne opreme, obuhvaćanje odgovarajućeg odabira, kompatibilnost, pragovi proboja, njega, održavanje, postavka i EN standardi.

Prva pomoć za kemijsku izloženost, uključujući korištenje ispiranja očiju i sigurnosnih tuševa.

Obuka o odzivu na kemijski incident.

Protupožarna zaštita i gašenje, identificiranje opasnosti i rizika, statički elektricitet, eksplozivne atmosfere učinjene od strane para i prašina.

Datum izdavanja 11-lip-2009 Datum revizije 04-lis-2023 **Revision Summary** Nije primjenljivo.

> Ovaj sigurnosni list je uskladen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006

ACR39079

Datum revizije 04-lis-2023

Xylenes, mixture of isomers

Datum revizije 04-lis-2023

Ograničavanje od odgovornosti

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu

# Kraj sigurnosno-tehničkog lista