



## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE BENZOIC ACID

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1. Tuotetunniste

|                           |                                                                   |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Kauppanimi                | BENZOIC ACID                                                      |
| Tuotenumero               | 50351                                                             |
| synonyymit; kauppanimi    | PUROX B, BENZOIC ACID (PUROX B), BENZOIC ACID (PUROX B) FLK FG/PH |
| REACH rekisteröintinumero | 01-211945536-33-XXXX                                              |
| CAS-nro                   | 65-85-0                                                           |
| EU-indeksinumero          | 607-705-00-8                                                      |
| EY-nro                    | 200-618-2                                                         |

#### 1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

|                    |                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tunnistetut käytöt | Lääkeraaka-aine /apuaine Kosmetiikka Maali. Kemikaali Polymers kotitalouksien siivous<br>Lisäaine, reagenssi laboratoriokäyttöön Rehun lisäaine Food Grade Lisätietojen saamiseksi,<br>katso liite Altistusskenaario. |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

|            |                                                                                                                                             |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toimittaja | Univar Solutions Oy<br>Äyritie 12<br>01510 Vantaa<br>Finland<br>+358 (0)9-350 86 50<br>+358 (0)9-350 86 550<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 1.4. Hätäpuhelinnumero

|                                   |                                                                     |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Hätäpuhelinnumero                 | SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Tuki suomen kielellä)                |
| Kansallinen<br>häätäpuhelinnumero | Myrkytystietokeskus puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe) |
| Sds No.                           | 50351                                                               |

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

##### Luokitus (EY 1272/2008)

|                 |                                                         |
|-----------------|---------------------------------------------------------|
| Fyysiset vaarat | Ei Luokiteltu                                           |
| Terveyshaitat   | Skin Irrit. 2 - H315 Eye Dam. 1 - H318 STOT RE 1 - H372 |
| Ympäristövaarat | Ei Luokiteltu                                           |

#### 2.2. Merkinnät

|        |           |
|--------|-----------|
| EY-nro | 200-618-2 |
|--------|-----------|

# BENZOIC ACID

## Varoitusmerkit



|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Huomiosana      | Vaara                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Vaaralausekkeet | H315 Ärsyttää ihoa.<br>H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.<br>H372 Vahingoittaa elimiä (Keuhkot) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa hengitettynä.                                                                                                                                 |
| Turvausekkeet   | P260 Älä hengitä pölyä.<br>P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.<br>P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. |

## 2.3. Muut vaarat

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.1. Aineet

|                           |                                                         |
|---------------------------|---------------------------------------------------------|
| Kauppanimi                | BENZOIC ACID                                            |
| REACH rekisteröintinumero | 01-2119455536-33-XXXX                                   |
| EU-indeksinumero          | 607-705-00-8                                            |
| CAS-nro                   | 65-85-0                                                 |
| EY-nro                    | 200-618-2                                               |
| Koostumustiedot           | Annetut tiedot ovat viimeisten EY-direktiivien mukaiset |

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hengittäminen | Siirrä altistunut henkilö raikkaaseen ilmaan ja pidä lämpinä ja levossa asennossa, jossa hengittäminen on helppoa. Hakeudu lääkäriin.                                                                                                                            |
| Nieleminen    | Huuhtelee suu läpikotaisin vedellä. Ei saa oksennuttaa. Jos oksentamista ei voi välttää, pidä pää alhaalla jottei vatsansisältö pääse keuhkoihin. Älä koskaan anna mitään suun kautta tajuttomalle henkilölle. Hakeudu lääkäriin välittömästi.                   |
| Ihokosketus   | Poista saastunut vaatetus ja huuhtelee iho läpikotaisin vedellä. Hakeudu lääkäriin heti jos oireita ilmenee pesun jälkeen.                                                                                                                                       |
| Silmäkosketus | Huuhtelee välittömästi runsaalla vedellä. Poista piilolasit ja avaa silmäluomet erilleen. Jatka huuhtelemista ainakin 15 minuutin ajan. Saattaa aiheuttaa pysyvän vaurion jos silmiä ei välittömästi huuhdella. Hakeudu lääkäriin välittömästi. Jatka huuhtelua. |

#### 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

|               |                                                                                                                                                           |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hengittäminen | Vahingoittaa elimiä (Keuhkot) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa hengitettynä. Pöly korkeissa pitoisuuksissa saattaa ärsyttää hengityselimiä. |
| Nieleminen    | Saattaa aiheuttaa vatsakipuja tai oksentamista.                                                                                                           |
| Ihokosketus   | Ärsyttää ihoa.                                                                                                                                            |
| Silmäkosketus | Vaurioittaa vakavasti silmiä. Saattaa aiheuttaa pysyvän vaurion jos silmiä ei välittömästi huuhdella.                                                     |

## BENZOIC ACID

### 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Huomioita lääkärille Hoito oireiden mukaan.

#### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

##### 5.1. Sammutusaineet

**Soveltuvat sammutusaineet** Sammuta alkoholin kestäväällä vaahdolla, hiilidioksidilla, jauheella tai vesisumulla. Älä käytä vesisuihkua sammuttamiseen, koska se voi levittää tulen.

**Epäsopivat sammutusaineet** Älä käytä vesisuihkua sammuttamiseen, koska se voi levittää tulen.

##### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

**Erityisvaarat** Pöly saattaa muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.

**Haitalliset palamistuotteet** Hajoaminen lämmön vaikutuksesta ja palaminen voivat vapauttaa hiilen oksideja ja muita myrkyllisiä kaasuja tai höyryjä. Fenolit, kresolit. Bentseenimäinen.

##### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Suojatoimet sammutustoimien aikana** Estä vuodon tai valuman pääsy putkistoihin, viemäriin ja vesistöihin. Ota talteen ja kerää sammutusvesi.

**Erityiset suojavälineet palomiehille** Käytä ylipainehengityslaitetta (SCBA) ja soveltuvaa suojavaatetusta.

#### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

##### 6.1. Henkilökohtaiset suojatimet, suojavarusteet ja menettelyt hätätilanteissa

**Henkilökohtaiset varotoimet** Käytä suojavaatetusta, joka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8. Vältä pölyn hengittämistä ja iho- ja silmäkosketusta. Tupakointi, kipinät, liekit ja muut syttymislähteet kielletty lähellä vuotoa. Hanki riittävä ilmanvaihto.

##### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

**Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** Vuodot tai kontrolloimattomat päästöt vesistöihin on raportoitava välittömästi ympäristöviranomaisille tai muulle vastaavalle viranomaistaholle. Älä päästä viemäriin tai vesistöihin tai maahan.

##### 6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

**Puhdistusohjeet** Kerää vuoto harjalla ja lapiolla tai vastaavalla ja uudelleenkäytä, mikäli mahdollista. Huuhtelee saastunut alue runsaalla vedellä. Kerää ja aseta sopiviin jäteastioihin ja sulje kunnolla. Jätteenkäsittely, katso kohta 13.

##### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

**Viittaukset muihin kohtiin** Henkilökohtaiset suojaimet, katso kohta 8. Jätteenkäsittely, katso kohta 13.

#### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

##### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

**Käytön varotoimet** Vältä pölyn hengittämistä ja iho- ja silmäkosketusta. Vältä pölyn muodostumista ja levittämistä. Saattisen sähkön ja kipinöiden syntyminen tulee estää. Pidä erillään kuumuudesta, kipinöistä ja avoimista liekeistä. Hanki riittävä ilmanvaihto.

**Ohjeet yleisestä työhygieniasta** Silmähuuhdeasema ja hätäsuihku tulee olla saatavilla käsiteltäessä tätä tuotetta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Riisu saastunut vaatetus ja suojavarusteet ennen syömään menoa.

##### 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

## BENZOIC ACID

### Varastoinnin varotoimet

Varastoi tiukasti suljettuna, alkuperäispakkauksessa kuivassa ja viileässä paikassa. Estä pölyn kerääntyminen. Vältä kosketusta seuraavien materiaalien kanssa: Hapot. Emäkset. Hapettavat aineet. Pelkistäjät. Kemiallisesti aktiiviset metallit.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

#### Erityinen loppukäyttö(t)

Tuotteen tunnistetut käytöt on määritetty kohdassa 1.2.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

##### DNEL

Teollisuus - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 62.5 mg/kg/day  
 Teollisuus - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 3 mg/m<sup>3</sup>  
 Teollisuus - Hengitettynä; pitkäaikainen Paikalliset vaikutukset: 0.1 mg/m<sup>3</sup>  
 Kuluttaja - Nieleminen; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 16.6 mg/kg/day  
 Kuluttaja - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 1.5 mg/m<sup>3</sup>  
 Kuluttaja - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 31.25 mg/kg/day  
 Kuluttaja - Hengitettynä; pitkäaikainen Paikalliset vaikutukset: 0.06 mg/m<sup>3</sup>

##### PNEC

- makea vesi; 0.34 mg/l  
 - merivesi; 0.034 mg/l  
 - Ajoittainen päästö; 0.331 mg/l  
 - Sedimentti (Makea vesi); 1.75 mg/kg  
 - Sedimentti (Merivesi); 0.175 mg/kg  
 - Jätevedenpuhdistuslaitos; 100 mg/l  
 - Maaperä; 0.151 mg/kg

#### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

##### Suojavarusteet



##### Tekniset torjuntatoimenpiteet

Silmähuuhdeasema ja hätäsuihku tulee olla saatavilla käsiteltäessä tätä tuotetta. Hanki riittävä ilmanvaihto.

##### Silmien/kasvojen suojaus

Hyväksytyn standardin mukaisia silmäsuojaimia tulee käyttää mikäli riskinarviointi osoittaa, että silmäkosketus on mahdollinen. Pölyn kestävät, kemikaalisuojalasit. Henkilökohtaisten silmä- ja kasvosuojainten tulee olla Euroopan standardin EN166 mukaisia.

##### Käsiensuojaus

Sopivin käsine tulee valita käsinetoimittajan/-valmistajan kanssa, joka pystyy antamaan tietoa käsinemateriaalin läpäisyajasta. Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyn standardin mukaisia käsineitä tulee käyttää mikäli riskinarviointi osoittaa mahdollisuuden ihokosketukseen. 8h altistukseen käytä käsineitä, jotka on tehty seuraavista materiaaleista: Butyylikumi. Polyvinyylikloridi (PVC) Neopreeni. Paksuus: 0.5 mm Nitrilikumi. Paksuus: 0.35 mm Viton kumi (fluori kumi). Paksuus: 0.4 mm Suojatakseen käsiä kemikaaleilta, käsineiden tulee noudattaa Euroopan standardia EN374.

##### Muut ihon ja kehon suojamenetelmät

Käytä soveltuvaa vaateetusta estämään mahdollinen ihokosketus.

##### Hygieniatoimenpiteet

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese käytön jälkeen ja ennen ruokailua, tupakointia ja wc:ssä käyntiä. Riisu saastunut vaateus ja suojavarusteet ennen syömään menoa. Riisu saastunut vaateus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

## BENZOIC ACID

### Hengityksensuojaus

Jos ilmastointi on riittämätön, käytä sopivaa hengityksensuojainta. Käytä hengityksensuojainta varustettuna seuraavilla suodattimilla: Hiukkasten suodatin, tyyppi P2. EN 136/140/141/145/143/149

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

#### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

|                                           |                                                                                                             |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ulkomuoto                                 | Hiutaleet. Kiinteä aine                                                                                     |
| Väri                                      | Valkoinen/luonnonvalkoinen.                                                                                 |
| Haju                                      | Ei tietoja saatavissa.                                                                                      |
| Hajukynnys                                | Ei tietoja saatavilla.                                                                                      |
| pH                                        | pH (konsentroidu liuos): 2.8                                                                                |
| Sulamispiste                              | 122°C                                                                                                       |
| Kiehumispiste ja alue                     | 249°C @ 760 mm Hg                                                                                           |
| Leimahduspiste                            | Ei soveltuva.                                                                                               |
| Haihtumisaste                             | Ei soveltuva.                                                                                               |
| Haihtumisluku                             | Ei tietoja saatavilla.                                                                                      |
| Syttyvyys (kiinteä, kaasu)                | Ei tietoja saatavilla.                                                                                      |
| Ylempi/alempi syttyvyys- tai räjähdysraja | Ei tietoja saatavilla.                                                                                      |
| Muu syttyvyys                             | Ei tietoja saatavilla.                                                                                      |
| Höyrynpaine                               | 0.0011 hPa @ 20°C                                                                                           |
| Höyryn tiheys                             | Ei soveltuva.                                                                                               |
| Suhteellinen tiheys                       | 1.32 @ 20°C                                                                                                 |
| Tilavuuspaino                             | Ei tietoja saatavilla.                                                                                      |
| Liukoisuus                                | 3.5 g/l vesi @ 25°C Liukeneva seuraaviin materiaaleihin: Alkoholit. Eeteri. Bentseenimäinen. Kloroforminen. |
| Jakautumiskerroin                         | log Pow: 1.88                                                                                               |
| Itsesyttymislämpötila                     | 617 - 620°C                                                                                                 |
| Hajoamislämpötila                         | Ei tietoja saatavilla.                                                                                      |
| Viskositeetti                             | Ei soveltuva.                                                                                               |
| Räjähtävät ominaisuudet                   | Ei pidetä räjähtävänä.                                                                                      |
| Räjähtävä liekin vaikutuksen alaisena     | Ei tietoja saatavilla.                                                                                      |
| Hapettavat ominaisuudet                   | Ei täytä luokituksen hapettava tunnusmerkkejä.                                                              |
| <u>9.2. Muut tiedot</u>                   |                                                                                                             |
| Taitekerroin                              | Ei tietoja saatavilla.                                                                                      |
| Hiukkaskoko                               | Ei tietoja saatavilla.                                                                                      |
| Molekyylipaino                            | Ei tietoja saatavilla.                                                                                      |

## BENZOIC ACID

|                                |                        |
|--------------------------------|------------------------|
| Haihtuvuus                     | Ei tietoja saatavilla. |
| Kyllästyskonsentraatio         | Ei tietoja saatavilla. |
| Kriittinen lämpötila           | Ei tietoja saatavilla. |
| Haihtuvat orgaaniset yhdisteet | Ei tietoja saatavilla. |
| Kst                            | Dust Explosion Class 2 |
| Minimum Ignition Temperature   | 3 - 10 mJ              |

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

#### 10.1. Reaktiivisuus

|               |                                                                |
|---------------|----------------------------------------------------------------|
| Reaktiivisuus | Ei tunnettuja reaktiivisuusvaaroja liittyen tähän tuotteeseen. |
|---------------|----------------------------------------------------------------|

#### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

|          |                                           |
|----------|-------------------------------------------|
| Pysyvyys | Stabiili normaalissa huoneenlämpötilassa. |
|----------|-------------------------------------------|

#### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

|                                       |                 |
|---------------------------------------|-----------------|
| Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus | Ei polymeroidu. |
|---------------------------------------|-----------------|

#### 10.4. Vältettävät olosuhteet

|                        |                                                                                                                                                  |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vältettävät olosuhteet | Vältettävä kuumuutta, liekkejä ja muita sytytyslähteitä. Kosteus. Vältä pölyn kertymistä. Saattisen sähkön ja kipinöiden syntyminen tulee estää. |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

|                         |                                                                                                                  |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vältettävät materiaalit | Vahvoja hapettajia. Voimakkaat emäkset. Vahvat pelkistäjät. Kemiallisesti aktiiviset metallit. Voimakkaat hapot. |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

|                              |                                                                                                                                                             |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Haitalliset hajoamistuotteet | Hajoaminen lämmön vaikutuksesta ja palaminen voivat vapauttaa hiilen oksideja ja muita myrkyllisiä kaasuja tai höyryjä. Fenolit, kresolit. Bentseenimäinen. |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

#### 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

##### Välitön myrkyllisyys - suun kautta

|                                                           |         |
|-----------------------------------------------------------|---------|
| Välitön myrkyllisyys suun kautta (LD <sub>50</sub> mg/kg) | 2 565,0 |
|-----------------------------------------------------------|---------|

|       |       |
|-------|-------|
| Lajit | Rotta |
|-------|-------|

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| ATE suun kautta (mg/kg) | 2 565,0 |
|-------------------------|---------|

##### Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

|                                         |                                                 |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Huomiot (ihon kautta LD <sub>50</sub> ) | LD <sub>50</sub> >2000 mg/kg, Ihon kautta, Kani |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|

##### Välitön myrkyllisyys - hengitettynä

|                                                                     |      |
|---------------------------------------------------------------------|------|
| Välitön myrkyllisyys hengitettynä (LC <sub>50</sub> pöly/sumu mg/l) | 12,2 |
|---------------------------------------------------------------------|------|

|       |       |
|-------|-------|
| Lajit | Rotta |
|-------|-------|

|                                          |          |
|------------------------------------------|----------|
| Huomiot (hengitettynä LC <sub>50</sub> ) | OECD 403 |
|------------------------------------------|----------|

## BENZOIC ACID

ATE hengitettynä (pöly/sumu 12,2 mg/l)

### Ihosoövyttävyysohoärsytys

Skin corrosion/irritation Ärsyttää ihoa.

Eläintiedot Ärsyttää ihoa. Marsu

### vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/-ärsytys Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
Vakava ärsytys. Syövyttävää. Kani

### Hengitysteiden herkistyminen

Hengitysteiden herkistyminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Buehler testi - Marsu: Ei herkistävä. Paikallinen imusolmuke määrittäminen - Hiiri: Ei herkistävä.

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Bakteerien takaisinmutaatiotesti: Negatiivinen. Kromosomipoikkeavuus: Negatiivinen.

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Karsinogenisuus Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Myrkyllisyys lisääntymiselle - - NOAEL >500 mg/kg/day, Suun kautta, Rotta  
hedelmällisyys

Myrkyllisyys lisääntymiselle - Ei todisteita myrkyllisyydestä lisääntymiselle eläinkokeissa.  
kehitys

### STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altistuminen

STOT - kerta-altistus Ei luokiteltu tietylle kohde-elimelle myrkylliseksi kerta-altistuksen jälkeen.

### STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altistuminen

STOT - toistuva altistus Vahingoittaa elimiä (Keuhkot) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa hengitettynä.

Kohde-elin Keuhkot

### Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Hengittäminen Pöly korkeissa pitoisuuksissa saattaa ärsyttää hengityselimiä. Vahingoittaa elimiä (Keuhkot) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa hengitettynä.

Nieleminen Saattaa aiheuttaa vatsakipuja tai oksentamista.

Ihokosketus Ärsyttää ihoa.

Silmäkosketus Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Kohde-elin Keuhkot

### **KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

Ekomyrkyllisyys Tuotteen aineosat eivät ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Kuitenkin suurilla tai toistuvilla vuodoilla saattaa olla haitallisia vaikutuksia ympäristöön.

#### 12.1. Myrkyllisyys

Myrkyllisyys Ei pidetä myrkyllisenä kaloille.

## BENZOIC ACID

### Välitön myrkyllisyys vesieliöille

**Akuutti myrkyllisyys - kalat** LC<sub>50</sub>, 96 tuntia: 44.6 mg/l, *Lepomis macrochirus*  
 LC<sub>50</sub>, 96 tuntia: 47.3 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (Kirjolohi)  
 LC<sub>50</sub>, 96 tunti: > 100 mg/l, *Pimephales promelas*  
 LC<sub>50</sub>, 96 tunti: 180 mg/l,  
*Gambusia affinis*

**Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliöt** LC<sub>50</sub>, 48 tuntia: >100 mg/l, Vesikirppu (*Daphnia magna*)  
 OECD 202  
 EC<sub>50</sub>, 24 tunti: 102 mg/l, Vesikirppu (*Daphnia magna*)  
 OECD 202

**Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit** EC<sub>50</sub>, 72 tuntia: > 33.1 mg/l, *Pseudokirchneriella subcapitata*  
 ErC<sub>50</sub>, 72 tunti: > 100 mg/l, *Pseudokirchneriella subcapitata*  
 OECD 201  
 EC<sub>50</sub>, 96 tunti: > 1630 mg/l, Makean veden levät  
*Scenedesmus quadricauda*

**Akuutti myrkyllisyys - mikro-organismit** IC<sub>50</sub>, 3 tunti: > 1000 mg/l, Aktiiviliete

### Krooninen myrkyllisyys vesieliöille

**Krooninen myrkyllisyys - kala** NOEC, 28 päivää: > 120 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (Kirjolohi)  
**varhaisessa elämänvaiheessa**

**Krooninen myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliöt** NOEC, 21 päivä: >= 25 mg/l, Vesikirppu (*Daphnia magna*)

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

**Pysyvyys ja hajoavuus** Aine on helposti biohajoava.

**Biohajoavuus** - Hajoaminen 84%: 10 päivä  
 OECD 301F  
 ThOD: 1.96 mg O<sub>2</sub>/mg

### 12.3. Biokertyvyys

**Biokertyvyys** Tuote ei ole biokerääntyvä.  
 BCF: < 10, Kalat

**Jakautumiskerroin** log Pow: 1.88

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

**Liikkuvuus** Suurelta osin kulkeutuva.

**Adsorptio- ja desorptiokerroin** - Koc: 16.55 @ 20°C Arvioitu arvo.

### 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

**PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset** Tämä tuote ei ole luokiteltu PBT:ksi tai vPvB nykyisten EY vaatimusten mukaan.

### 12.6. Muut haitalliset vaikutukset

**Muut haitalliset vaikutukset** Ei määritelty.

## KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteen käsittelymenetelmät

**Yleistä tietoa** Jäte on luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi. Pöly saattaa muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa. Älä puhkaise tai polta vaikka tyhjä.

## BENZOIC ACID

**Hävitysmenetelmät** Hävitä jäte hyväksytyllä jätteenkäsittelyasemalla kaikkien vaatimusten ja paikallisten jätemääräysten mukaan.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

**Yleinen** Tuote ei kuulu kansainvälisiin sääntöihin vaarallisten aineiden kuljettamisesta (IMDG, IATA, ADR / RID).

#### 14.1. YK-numero

Ei soveltuva.

#### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Ei soveltuva.

#### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Ei vaadi kuljetusvaroituserkintää.

#### 14.4. Pakkausryhmä

Ei soveltuva.

#### 14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen aine/merta saastuttava  
Ei.

#### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei soveltuva.

#### 14.7. Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen ja IBC-säännösten mukaisesti

Kuljetus irtolastina liitteen II Ei soveltuva.  
MARPOL 73/78 ja IBC koodin  
mukaisesti

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

#### 15.1. Tiettyä ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

**EU-lainsäädäntö** Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 Euroopan parlamentin ja neuvoston 18. joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) (muutettu).  
Asetuksen (EY) N: o 1272/2008 Euroopan parlamentin ja neuvoston 16 päivänä joulukuuta 2008 seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (muutettu).  
Komission asetus (EU) N: o 2015/830 28. toukokuuta 2015.

#### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaalin turvallisuus selvitys on suoritettu.

#### Listaukset

##### **Kanada (DSL/NDL):**

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.  
DSL

##### **Yhdysvallat (TSCA):**

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

##### **Australia (AICS):**

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

## BENZOIC ACID

**Japani (ENCS)**

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

**Korea (KECI):**

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

**Kiina (IECSC):**

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

**Filippiinit (PICCS):**

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

**Uusi-Seelanti (NZIOC):**

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

**Taiwan (TCSI)**

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

**KOHTA 16: Muut tiedot**

## BENZOIC ACID

|                                                          |                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Käyttöturvallisuustiedotteessa käytetyt lyhenteet</b> | ATE: Välittömän Myrkyllisyyden Estimaatit.                                                                                                                                                                    |
|                                                          | ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.                                                                                                                        |
|                                                          | ADN: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista.                                                                                                                   |
|                                                          | CAS: Chemical Abstracts Service.                                                                                                                                                                              |
|                                                          | DNEL: Johdettu vaikutukseton taso.                                                                                                                                                                            |
|                                                          | IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusliitto.                                                                                                                                                                      |
|                                                          | IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.                                                                                                                                             |
|                                                          | Kow: Jakautumiskerroin oktanoli/vesi.                                                                                                                                                                         |
|                                                          | LC50: Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa.                                                                                                                                                    |
|                                                          | LD50: Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos).                                                                                                                               |
|                                                          | PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine.                                                                                                                                                        |
|                                                          | PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.                                                                                                                                                                       |
|                                                          | REACH: Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset Asetus (EY) N:o 1907/2006.                                                                                                         |
|                                                          | RID: Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva ohjesääntö.                                                                                                                             |
|                                                          | vPvB: Hyvin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä.                                                                                                                                             |
|                                                          | IARC: International Agency for Research on Cancer.                                                                                                                                                            |
|                                                          | MARPOL 73/78: Vuonna 1973 tehty kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä, liite II, sellaisena kuin se on muutettuna siihen liittyvällä vuoden 1978 pöytäkirjalla. |
|                                                          | cATpE: Muunnettu välittömän myrkyllisyyden piste-estimaatti.                                                                                                                                                  |
|                                                          | BCF: Biokertyvyystekijä.                                                                                                                                                                                      |
|                                                          | BOD: Biokemiallinen hapenkulutus.                                                                                                                                                                             |
|                                                          | EC <sub>50</sub> : Aineen vaikuttava pitoisuus, jossa 50 prosentille koe-elioista aiheutuu vaikutuksia.                                                                                                       |
|                                                          | LOAEC: Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava pitoisuus.                                                                                                                                           |
|                                                          | LOAEL: Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava taso.                                                                                                                                                |
|                                                          | NOAEC: Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta.                                                                                                                                               |
|                                                          | NOAEL: Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta.                                                                                                                                                    |
|                                                          | NOEC: Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta.                                                                                                                                                      |
|                                                          | LOEC: Alhaisin havaittavan vaikutuksen aiheuttava pitoisuus.                                                                                                                                                  |
|                                                          | DMEL: Johdettu vähimmäisvaikutustaso.                                                                                                                                                                         |
|                                                          | EL50: altistumisen raja 50                                                                                                                                                                                    |
|                                                          | hPa: Hektopaskal                                                                                                                                                                                              |
|                                                          | LL50: Lethal Loading viisikymmentä                                                                                                                                                                            |
|                                                          | OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen                                                                                                                                                                  |
|                                                          | POW: OC talk OL-vesi jakaantumiskerroin                                                                                                                                                                       |
|                                                          | SCBA: omavarainen hengityslaite                                                                                                                                                                               |
|                                                          | STP: Jätevedenpuhdistamo                                                                                                                                                                                      |
|                                                          | VOC: haihtuvat orgaaniset yhdisteet                                                                                                                                                                           |
| <b>Luokituksen lyhenteet</b>                             | Acute Tox. = Välitön myrkyllisyys                                                                                                                                                                             |
|                                                          | Aquatic Acute = Haitallista vesielioille (välitön)                                                                                                                                                            |
|                                                          | Aquatic Chronic = Haitallista vesielioille (pitkäaikainen)                                                                                                                                                    |
| <b>Kirjallisuusviitteet ja tietolähteet</b>              | Toimittajan tiedot.                                                                                                                                                                                           |
| <b>Version kommentit</b>                                 | HUOM: Viivat marginaalissa osoittavat merkittävää muutosta edellisestä versiosta.                                                                                                                             |
| <b>Viimeinen muutospäivä</b>                             | 28.4.2021                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Versionumero</b>                                      | 3.001                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Edellinen päivämäärä</b>                              | 28.3.2018                                                                                                                                                                                                     |
| <b>KTT numero</b>                                        | 50351                                                                                                                                                                                                         |
| <b>KTT status</b>                                        | Hyväksytty.                                                                                                                                                                                                   |

## BENZOIC ACID

|                                    |                                                                                                                                                              |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Täydelliset vaaralausekkeet</b> | H315 Ärsyttää ihoa.<br>H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.<br>H372 Vahingoittaa elimiä (Keuhkot) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa hengitettynä. |
| <b>Allekirjoitus</b>               | Jitendra Panchal                                                                                                                                             |

Tämä tieto koskee vain mainittua tuotetta, eikä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä muiden aineiden kanssa tai muussa toiminnassa. Tieto on tämän hetken yrityksen parhaan tietämyksen ja käsityksen mukainen. Yhtiömme ei kuitenkaan ota takuuta sen oikeellisuudesta, luotettavuudesta tai täydellisyydestä. On käyttäjän vastuulla määrittää tietojen sopivuus tiettyyn käyttötarkoitukseen.

**Altistumisskenaario**

**Manufacturing of the substance, industrial use as intermediate and as a auxiliary for polymerization in a closed continuous process, with occasional exposure**

**Altistumisskenaarion identiteetti**

|                           |                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tuotenimi                 | BENZOIC ACID                                                                                                                                |
| REACH rekisteröintinumero | 01-211945536-33-XXXX                                                                                                                        |
| CAS-nro                   | 65-85-0                                                                                                                                     |
| EY-nro                    | 200-618-2                                                                                                                                   |
| Toimittaja                | Univar Solutions Oy<br>Äyritie 12<br>01510 Vantaa<br>Finland<br>+358 (0)9-350 86 50<br>+358 (0)9-350 86 550<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

**1. Altistumisskenaarion otsikko**

|                       |                                                                                                                                                               |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Päänimeke             | Manufacturing of the substance, industrial use as intermediate and as a auxiliary for polymerization in a closed continuous process, with occasional exposure |
| Tuotekategoriat [PC]: | PC19 Välituotteet<br>PC32 Polymeerivalmisteet ja -seokset                                                                                                     |
| Pääsektori            | SU3 Teolliset käytöt:                                                                                                                                         |
| Käyttökategoriat [SU] | SU3 Teolliset käytöt:<br>SU8 Massakemikaalien (myös öljytuotteiden) valmistus<br>SU9 Hienokemikaalien valmistus                                               |

**Ympäristö**

|                             |                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ympäristöpäästöluokat [ERC] | ERC1 Aineen valmistus<br>ERC6a Välituotteiden käyttö<br>ERC6d Reagoivien säätöaineiden käyttö polymerointiprosesseissa teollisuustoimipaikassa (sisällyttäminen esineeseen tai sen päälle tai ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Työntekijä**

|                    |                                                                                                                                                                                         |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prosessikategoriat | PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)****Ympäristön altistumisen hallinta**

|                             |                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ympäristöpäästöluokat [ERC] | ERC1 Aineen valmistus<br>ERC6a Välituotteiden käyttö<br>ERC6d Reagoivien säätöaineiden käyttö polymerointiprosesseissa teollisuustoimipaikassa (sisällyttäminen esineeseen tai sen päälle tai ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Manufacturing of the substance, industrial use as intermediate and as a auxiliary for polymerization in a closed continuous process, with occasional exposure

### Tuotteen ominaisuudet

|                 |                                   |
|-----------------|-----------------------------------|
| Olomuoto        | Kiinteä aine, vähäinen pölyisyys  |
| Pitoisuustiedot | Aineen pitoisuus tuotteessa: 100% |

### käytetyt määrät

Jää pois.

### Riskinhallintatoimenpiteet

|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| Tekniset toimenpiteet | Jää pois. |
|-----------------------|-----------|

## 2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

### Työntekijöiden altistumisen hallinta

|                    |                                                                                                                                                                                         |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prosessikategoriat | PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Tuotteen ominaisuudet

|                 |                                   |
|-----------------|-----------------------------------|
| Olomuoto        | Kiinteä aine, vähäinen pölyisyys  |
| Pitoisuustiedot | Aineen pitoisuus tuotteessa: 100% |

### käytetyt määrät

Jää pois.

### Käytön tiheys ja kesto

Käsittää päivittäin altistuksen aina > 4tuntia asti

### Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

|                                        |                                                                         |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Mahdollisesti altistuvat vartalon osat | Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm <sup>2</sup> . Molemmat kämmenet |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|

### muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

|           |         |
|-----------|---------|
| Ympäristö | Sisällä |
|-----------|---------|

### Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| Tekniset suoja-toimenpiteet | Jää pois. |
|-----------------------------|-----------|

### Riskinhallintatoimenpiteet

Käytä silmäsuojaa standardin EN 166 mukaan jauheet ja höyryt suojaksi.

## 3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

|                    |                                                                                                                                                       |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Arviointimenetelmä | ECETOC TRA v2.0 Ympäristö Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta. |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta.

## 3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

|                    |                            |
|--------------------|----------------------------|
| Arviointimenetelmä | ECETOC TRA v2.0 Työntekijä |
|--------------------|----------------------------|

## Manufacturing of the substance, industrial use as intermediate and as a auxiliary for polymerization in a closed continuous process, with occasional exposure

### Altistuminen

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 1.37 mg/kg/day, DNEL 34.7 , RCR 0.04

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.01 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 10.4 , RCR 0.009

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 0.2 mg/cm<sup>2</sup>, DNEL 4.5 mg/cm<sup>2</sup>, RCR 0.04

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 0.01 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 6.3 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.001

### 4. Ohjeet altistumisskenaarioiden soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

ECETOC TRA v2.0 Työntekijä ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta.



## Altistumisskenaario

### Charging/ discharging at non-dedicated facilities in a industrial setting

#### Altistumisskenaarion identiteetti

|                           |                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tuotenimi                 | BENZOIC ACID                                                                                                                                |
| REACH rekisteröintinumero | 01-211945536-33-XXXX                                                                                                                        |
| CAS-nro                   | 65-85-0                                                                                                                                     |
| EY-nro                    | 200-618-2                                                                                                                                   |
| Toimittaja                | Univar Solutions Oy<br>Äyritie 12<br>01510 Vantaa<br>Finland<br>+358 (0)9-350 86 50<br>+358 (0)9-350 86 550<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

#### 1. Altistumisskenaarion otsikko

|                       |                                                                             |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Päänimeke             | Charging/ discharging at non-dedicated facilities in a industrial setting   |
| Käyttökategoriat [SU] | SU3 Teolliset käytöt:                                                       |
| <u>Työntekijä</u>     |                                                                             |
| Prosessikategoriat    | PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa |

#### 2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

##### Työntekijöiden altistumisen hallinta

|                    |                                                                             |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Prosessikategoriat | PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------|

##### Tuotteen ominaisuudet

|                 |                                   |
|-----------------|-----------------------------------|
| Olomuoto        | Kiinteä aine, vähäinen pölyisyys  |
| Pitoisuustiedot | Aineen pitoisuus tuotteessa: 100% |

##### käytetyt määrät

Jää pois.

##### Käytön tiheys ja kesto

Käsittää päivittäin altistuksen aina > 4tuntia asti

##### Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

|                                        |                                                                         |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Mahdollisesti altistuvat vartalon osat | Kattaa ihoalueen, jonka koko on 960 cm <sup>2</sup> . Molemmat kämmenet |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|

##### muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

|           |         |
|-----------|---------|
| Ympäristö | Sisällä |
|-----------|---------|

## Charging/ discharging at non-dedicated facilities in a industrial setting

### Riskinhallintatoimenpiteet

Käytä silmäsuojaa standardin EN 166 mukaan jauheet ja höyryt suojaksi.

### 3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prosessikategoriat</b> | PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Arviointimenetelmä</b> | ECETOC TRA v2.0 Työntekijä                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Altistuminen</b>       | <p>Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 13.7 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 34.7 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.39</p> <p>Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.5 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 10.4 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.048</p> <p>Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 1 mg/cm<sup>2</sup>, DNEL 4.5 mg/cm<sup>2</sup>, RCR 0.22</p> <p>Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 0.5 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 6.3 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.079</p> |

### 4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta.



## Altistumisskenaario

### Transfer of substance into small containers in an industrial setting

#### Altistumisskenaarion identiteetti

|                           |                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tuotenimi                 | BENZOIC ACID                                                                                                                                |
| REACH rekisteröintinumero | 01-211945536-33-XXXX                                                                                                                        |
| CAS-nro                   | 65-85-0                                                                                                                                     |
| EY-nro                    | 200-618-2                                                                                                                                   |
| Toimittaja                | Univar Solutions Oy<br>Äyritie 12<br>01510 Vantaa<br>Finland<br>+358 (0)9-350 86 50<br>+358 (0)9-350 86 550<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

#### 1. Altistumisskenaarion otsikko

|                       |                                                                                             |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Päänimeke             | Transfer of substance into small containers in an industrial setting                        |
| Käyttökategoriat [SU] | SU3 Teolliset käytöt:                                                                       |
| <u>Työntekijä</u>     | Materiaalin kuljetus kontista toiseen                                                       |
| Prosessikategoriat    | PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) |

#### 2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

##### Työntekijöiden altistumisen hallinta

|                    |                                                                                             |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prosessikategoriat | PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|

##### Tuotteen ominaisuudet

|          |                                  |
|----------|----------------------------------|
| Olomuoto | Kiinteä aine, vähäinen pölyisyys |
|----------|----------------------------------|

##### Käytön tiheys ja kesto

Käsittää päivittäin altistuksen aina > 4tuntia asti

##### Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

|                                        |                                                                      |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Mahdollisesti altistuvat vartalon osat | Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm <sup>2</sup> . Molemmat kädet |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|

##### muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

|           |         |
|-----------|---------|
| Ympäristö | Sisällä |
|-----------|---------|

##### Riskinhallintatoimenpiteet

Käytä silmäsuojaa standardin EN 166 mukaan pölyt suojaksi.

## Transfer of substance into small containers in an industrial setting

### 3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prosessikategoriat</b> | PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Altistuminen</b>       | Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 6.86 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 34.7 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.198<br>Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.1 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 10.4 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.009<br>Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 1 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL 4.5 mg/cm <sup>2</sup> , RCR 0.222<br>Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 0.1 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 6.3 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.158 |

### 4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta.



## Altistumisskenaario

### Industrial use in closed batch process - formulation, intermediate use and auxiliary in polymerization process

#### Altistumisskenaarion identiteetti

|                           |                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tuotenimi                 | BENZOIC ACID                                                                                                                                |
| REACH rekisteröintinumero | 01-211945536-33-0000                                                                                                                        |
| CAS-nro                   | 65-85-0                                                                                                                                     |
| EY-nro                    | 200-618-2                                                                                                                                   |
| Toimittaja                | Univar Solutions Oy<br>Äyritie 12<br>01510 Vantaa<br>Finland<br>+358 (0)9-350 86 50<br>+358 (0)9-350 86 550<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

#### 1. Altistumisskenaarion otsikko

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Päänimeke                   | Industrial use in closed batch process - formulation, intermediate use and auxiliary in polymerization process                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Tuotekategoriat [PC]:       | PC0 Muut tuotteet:<br>PC4 Jäätymisenesto- ja jäänpoistotuotteet<br>PC8 Eliöntorjuntatuotteet<br>PC19 Välituotteet<br>PC20 Valmistuksen apuaineet, kuten pH-säätöaineet, hiutaloittamisaineet, saostusaineet ja neutraloimisaineet<br>PC29 Lääketuotteet<br>PC32 Polymeerivalmisteet ja -seokset<br>PC39 Kosmetiikka ja henkilökohtaisen hygienian hoitoon tarkoitetut valmisteet |
| Käyttökategoriat [SU]       | SU10 Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen<br>SU3 Teolliset käytöt:                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <u>Ympäristö</u>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ympäristöpäästöluokat [ERC] | ERC2 Formulointi seoksessa<br>ERC6a Välituotteiden käyttö<br>ERC6d Reagoivien säätöaineiden käyttö polymerointiprosesseissa teollisuustoimipaikassa (sisällyttäminen esineeseen tai sen päälle tai ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)                                                                                                                                 |
| <u>Työntekijä</u>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                             | Polymerisaatio (erät ja annokset)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Prosessikategoriat          | PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat                                                                                                                                                                                       |

## Industrial use in closed batch process - formulation, intermediate use and auxiliary in polymerization process

### 2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

#### Ympäristön altistumisen hallinta

**Ympäristöpäästöluokat [ERC]** ERC2 Formulointi seoksessa  
 ERC6a Välituotteiden käyttö  
 ERC6d Reagoivien säätöaineiden käyttö polymerointiprosesseissa teollisuustoimipaikassa (sisällyttäminen esineeseen tai sen päälle tai ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)

#### Tuotteen ominaisuudet

**Olomuoto** Kiinteä aine, vähäinen pölyisyys

### 2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

#### Työntekijöiden altistumisen hallinta

**Prosessikategoriat** PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat

#### Tuotteen ominaisuudet

**Olomuoto** Kiinteä aine, vähäinen pölyisyys

**Pitoisuustiedot** Aineen pitoisuus tuotteessa: 100%

#### Käytön tiheys ja kesto

Käsittää päivittäin altistuksen aina > 4tuntia asti

#### Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

**Mahdollisesti altistuvat vartalon osat** Kattaa ihoalueen, jonka koko on 240 cm<sup>2</sup>. Yksi kämmen

#### muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

**Ympäristö** Sisällä

#### Riskinhallintatoimenpiteet

Käytä silmäsuojaa standardin EN 166 mukaan pölyt suojaksi.

### 3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

**Arviointimenetelmä** ECETOC TRA v2.0 Ympäristö Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

### 4. Ohjeet altistumisskenaarioiden soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskinhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta.

### 3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

**Prosessikategoriat** PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat

**Arviointimenetelmä** Työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.

## Industrial use in closed batch process - formulation, intermediate use and auxiliary in polymerization process

### Altistuminen

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.343 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 34.7 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.009

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.1 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 10.4 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.009

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 0.1 mg/cm<sup>2</sup>, DNEL 4.5 mg/cm<sup>2</sup>, RCR 0.022

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 0.1 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 6.3 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.015

### 4. Ohjeet altistumisskenaarioiden soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalautusta.



## Altistumisskenaario

### Formulation in batch processes with multistage and or significant contact

#### Altistumisskenaarion identiteetti

|                           |                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tuotenimi                 | BENZOIC ACID                                                                                                                                |
| REACH rekisteröintinumero | 01-211945536-33-0000                                                                                                                        |
| CAS-nro                   | 65-85-0                                                                                                                                     |
| EY-nro                    | 200-618-2                                                                                                                                   |
| Toimittaja                | Univar Solutions Oy<br>Äyritie 12<br>01510 Vantaa<br>Finland<br>+358 (0)9-350 86 50<br>+358 (0)9-350 86 550<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

#### 1. Altistumisskenaarion otsikko

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Päänimeke             | Formulation in batch processes with multistage and or significant contact                                                                                                                                                                                                                                           |
| Tuotekategoriat [PC]: | PC0 Muut tuotteet:<br>PC4 Jäätymisenesto- ja jäänpoistotuotteet<br>PC8 Eliöntorjuntatuotteet<br>PC20 Valmistuksen apuaineet, kuten pH-säätöaineet, hiutaloittamisaineet, saostusaineet ja neutraloimisaineet<br>PC29 Lääketuotteet<br>PC39 Kosmetiikka ja henkilökohtaisen hygienian hoitoon tarkoitetut valmisteet |
| Käyttökategoriat [SU] | SU10 Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen                                                                                                                                                                                                                                                         |

#### Ympäristö

|                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| Ympäristöpäästöluokat [ERC] | ERC2 Formulointi seoksessa |
|-----------------------------|----------------------------|

#### Työntekijä

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Prosessikategoriat | PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa |
|--------------------|-------------------------------------|

#### 2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

##### Työntekijöiden altistumisen hallinta

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Prosessikategoriat | PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa |
|--------------------|-------------------------------------|

##### Tuotteen ominaisuudet

|                 |                                   |
|-----------------|-----------------------------------|
| Olomuoto        | Kiinteä aine, vähäinen pölyisyys  |
| Pitoisuustiedot | Aineen pitoisuus tuotteessa: 100% |

##### käytetyt määrät

Jää pois.

## Formulation in batch processes with multistage and or significant contact

### Käytön tiheys ja kesto

Käsittää päivittäin altistuksen aina > 4tuntia asti

### Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

**Mahdollisesti altistuvat vartalon osat** Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm<sup>2</sup>. Molemmat kädet

### muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

**Ympäristö** Sisällä

### Riskinhallintatoimenpiteet

Käytä silmäsuojaa standardin EN 166 mukaan pölyt suojaksi.

### 3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

**Arviointimenetelmä** ECETOC TRA v2.0 Ympäristö Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

### 4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta.

### 3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

**Prosessikategoriat** PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa

**Arviointimenetelmä** Työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.

**Altistuminen**

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 13.7 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 34.7 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.39

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.5 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 10.4 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.048

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 2 mg/cm<sup>2</sup>, DNEL 4.5 mg/cm<sup>2</sup>, RCR 0.44

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 0.5 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 6.3 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.08

### 4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

<http://www.ecetoc.org/tra> ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta.



**Altistumisskenaario**  
**Industrial use in batch and other process where opportunity for exposure arises**

**Altistumisskenaarion identiteetti**

|                           |                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tuotenimi                 | BENZOIC ACID                                                                                                                                |
| REACH rekisteröintinumero | 01-2119455563-33-XXXX                                                                                                                       |
| CAS-nro                   | 65-85-0                                                                                                                                     |
| EY-nro                    | 200-618-2                                                                                                                                   |
| Toimittaja                | Univar Solutions Oy<br>Äyritie 12<br>01510 Vantaa<br>Finland<br>+358 (0)9-350 86 50<br>+358 (0)9-350 86 550<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

**1. Altistumisskenaarion otsikko**

|                             |                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Päänimeke                   | Industrial use in batch and other process where opportunity for exposure arises                                                                                                                                    |
| Tuotekategoriat [PC]:       | PC19 Välituotteet<br>PC32 Polymeerivalmisteet ja -seokset                                                                                                                                                          |
| Käyttökategoriat [SU]       | SU3 Teolliset käytöt:                                                                                                                                                                                              |
| <u>Ympäristö</u>            |                                                                                                                                                                                                                    |
| Ympäristöpäästöluokat [ERC] | ERC6a Välituotteiden käyttö<br>ERC6d Reagoivien säätöaineiden käyttö polymerointiprosesseissa teollisuustoimipaikassa (sisällyttäminen esineeseen tai sen päälle tai ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) |
| <u>Työntekijä</u>           |                                                                                                                                                                                                                    |
| Prosessikategoriat          | PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus                                                                                                                                                     |

**2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)**Tuotteen ominaisuudet

|                 |                                   |
|-----------------|-----------------------------------|
| Olomuoto        | Kiinteä aine, vähäinen pölyisyys  |
| Pitoisuustiedot | Aineen pitoisuus tuotteessa: 100% |

**2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)**Työntekijöiden altistumisen hallinta

|                              |                                                                |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Prosessikategoriat           | PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus |
| <u>Tuotteen ominaisuudet</u> |                                                                |
| Olomuoto                     | Kiinteä aine, vähäinen pölyisyys                               |
| Pitoisuustiedot              | Aineen pitoisuus tuotteessa: 100%                              |

## Industrial use in batch and other process where opportunity for exposure arises

### käytetyt määrät

Jää pois.

### Käytön tiheys ja kesto

Käsittää päivittäin altistuksen aina > 4tuntia asti

### Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

**Mahdollisesti altistuvat vartalon osat** Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm<sup>2</sup>. Molemmat kämmenet

### muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

**Ympäristö** Sisällä

### Riskinhallintatoimenpiteet

Käytä silmäsuojaa standardin EN 166 mukaan pölyt suojaksi.

### 3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

**Arviointimenetelmä** ECETOC TRA v2.0 Ympäristö Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

### 4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta.

### 3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

**Arviointimenetelmä** ECETOC TRA v2.0 Työntekijä

**Altistuminen** Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 6.86 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 34.7 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.197  
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 0.5 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 10.4 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.048  
Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 1 mg/cm<sup>2</sup>, DNEL 4.5 mg/cm<sup>2</sup>, RCR 0.222  
Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.5 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 6.3 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.080

### 4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

ECETOC TRA v2.0 Työntekijä ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta.



## Altistumisskenaario Professional use of laboratory chemicals

### Altistumisskenaarion identiteetti

|                           |                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tuotenimi                 | BENZOIC ACID                                                                                                                                |
| REACH rekisteröintinumero | 01-211945536-33-XXXX                                                                                                                        |
| CAS-nro                   | 65-85-0                                                                                                                                     |
| EY-nro                    | 200-618-2                                                                                                                                   |
| Toimittaja                | Univar Solutions Oy<br>Äyritie 12<br>01510 Vantaa<br>Finland<br>+358 (0)9-350 86 50<br>+358 (0)9-350 86 550<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Altistumisskenaarion otsikko

|                       |                                          |
|-----------------------|------------------------------------------|
| Päänimeke             | Professional use of laboratory chemicals |
| Tuotekategoriat [PC]: | PC21 Laboratoriokemikaalit               |
| Käyttökategoriat [SU] | SU22 Ammattikäytöt                       |

#### Ympäristö

|                             |                                                                                                                |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ympäristöpäästöluokat [ERC] | ERC8a Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Työntekijä

|                    |                                  |
|--------------------|----------------------------------|
| Prosessikategoriat | PROC15 Käyttö laboratorioaineena |
|--------------------|----------------------------------|

### 2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

#### Ympäristön altistumisen hallinta

|                             |                                                                                                                |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ympäristöpäästöluokat [ERC] | ERC8a Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Tuotteen ominaisuudet

|          |                                  |
|----------|----------------------------------|
| Olomuoto | Kiinteä aine, vähäinen pölyisyys |
|----------|----------------------------------|

#### käytetyt määrät

Jää pois.

#### Riskinhallintatoimenpiteet

|               |                                                                                                                             |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hyvä käytäntö | Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta. |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

## Professional use of laboratory chemicals

### Työntekijöiden altistumisen hallinta

**Prosessikategoriat** PROC15 Käyttö laboratorioaineena

### Tuotteen ominaisuudet

**Olomuoto** Kiinteä aine, vähäinen pölyisyys

**Pitoisuustiedot** Aineen pitoisuus tuotteessa: 100%

### käytetyt määrät

Jää pois.

### Käytön tiheys ja kesto

Käsittää päivittäin altistuksen aina > 4tuntia asti

### Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

**Mahdollisesti altistuvat vartalon osat** Kattaa ihoalueen, jonka koko on 240 cm<sup>2</sup>. Yksi kämmen

### muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

**Ympäristö** Sisällä

### Riskinhallintatoimenpiteet

Käytä silmäsuojaa standardin EN 166 mukaan pölyt suojaksi.

## 3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

**Prosessikategoriat** PROC15 Käyttö laboratorioaineena

**Arviointimenetelmä** ECETOC TRA v2.0 Työntekijä

**Altistuminen** Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.343 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 34.7 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.009  
Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.1 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 10.4 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.009  
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 0.1 mg/cm<sup>2</sup>, DNEL 4.5 mg/cm<sup>2</sup>, RCR 0.022  
Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 0.1 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 6.3 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.158

## 4. Ohjeet altistumisskenaarioiden soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta.



### Altistumisskenaario

Industrial use as an intermediate or auxiliary in polymerization processes in a closed continuous process, no likelihood of exposure including storing and forwarding

#### Altistumisskenaarion identiteetti

|                           |                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tuotenimi                 | BENZOIC ACID                                                                                                                                |
| REACH rekisteröintinumero | 01-211945536-33-0000                                                                                                                        |
| CAS-nro                   | 65-85-0                                                                                                                                     |
| EY-nro                    | 200-618-2                                                                                                                                   |
| Toimittaja                | Univar Solutions Oy<br>Äyritie 12<br>01510 Vantaa<br>Finland<br>+358 (0)9-350 86 50<br>+358 (0)9-350 86 550<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

#### 1. Altistumisskenaarion otsikko

|                             |                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Päänimeke                   | Industrial use as an intermediate or auxiliary in polymerization processes in a closed continuous process, no likelihood of exposure including storing and forwarding                                              |
| Tuotekategoriat [PC]:       | PC19 Välituotteet<br>PC32 Polymeerivalmisteet ja -seokset                                                                                                                                                          |
| Käyttökategoriat [SU]       | SU3 Teolliset käytöt:                                                                                                                                                                                              |
| <u>Ympäristö</u>            |                                                                                                                                                                                                                    |
| Ympäristöpäästöluokat [ERC] | ERC6a Välituotteiden käyttö<br>ERC6d Reagoivien säätöaineiden käyttö polymerointiprosesseissa teollisuustoimipaikassa (sisällyttäminen esineeseen tai sen päälle tai ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) |
| <u>Työntekijä</u>           |                                                                                                                                                                                                                    |
| Prosessikategoriat          | PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa                                                             |

#### 2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

##### Ympäristön altistumisen hallinta

|                             |                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ympäristöpäästöluokat [ERC] | ERC6a Välituotteiden käyttö<br>ERC6d Reagoivien säätöaineiden käyttö polymerointiprosesseissa teollisuustoimipaikassa (sisällyttäminen esineeseen tai sen päälle tai ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

##### Tuotteen ominaisuudet

|          |                                  |
|----------|----------------------------------|
| Olomuoto | Kiinteä aine, vähäinen pölyisyys |
|----------|----------------------------------|

##### käytetyt määrät

Jää pois.

## Industrial use as an intermediate or auxiliary in polymerization processes in a closed continuous process, no likelihood of exposure including storing and forwarding

### 2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

#### Työntekijöiden altistumisen hallinta

**Prosessikategoriat** PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa

#### Tuotteen ominaisuudet

**Olomuoto** Kiinteä aine, vähäinen pölyisyys

**Pitoisuustiedot** Aineen pitoisuus tuotteessa: 100%

#### käytetyt määrät

Jää pois.

#### Käytön tiheys ja kesto

Käsittää päivittäin altistuksen aina > 4tuntia asti

#### Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

**Mahdollisesti altistuvat** Kattaa ihoalueen, jonka koko on 240 cm<sup>2</sup>. Yksi kämmen  
**vartalon osat**

#### muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

**Ympäristö** Sisällä

#### Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

**Tekniset suojaustoimenpiteet** Jää pois.

#### Riskinhallintatoimenpiteet

Käytä silmäsuojaa standardin EN 166 mukaan pölyt suojaksi.

### 3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

**Arviointimenetelmä** ECETOC TRA v2.0 Ympäristö Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

### 4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskinhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta.

### 3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

**Prosessikategoriat** PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa

**Arviointimenetelmä** ECETOC TRA v2.0 Työntekijä

**Altistuminen** Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.343 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 34.7 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.009  
Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.01 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 10.4 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.009  
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 0.1 mg/cm<sup>2</sup>, DNEL 4.5 mg/cm<sup>2</sup>, RCR 0.022  
Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 0.01 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 6.3 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.002

**Industrial use as an intermediate or auxillary in polymerization processes in a closed continuous process, no likelihood of exposure including storing and forwarding**

**4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)**

ECETOC TRA v2.0 Työntekijä ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta.



## Altistumisskenaario Charging/Discharging at dedicated facilities in an industrial setting

### Altistumisskenaarion identiteetti

|                           |                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tuotenimi                 | BENZOIC ACID                                                                                                                                |
| REACH rekisteröintinumero | 01-2119455536-33-XXXX                                                                                                                       |
| CAS-nro                   | 65-85-0                                                                                                                                     |
| EY-nro                    | 200-618-2                                                                                                                                   |
| Toimittaja                | Univar Solutions Oy<br>Äyritie 12<br>01510 Vantaa<br>Finland<br>+358 (0)9-350 86 50<br>+358 (0)9-350 86 550<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Altistumisskenaarion otsikko

|                       |                                                                                 |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Päänimeke             | Charging/Discharging at dedicated facilities in an industrial setting           |
| Käyttökategoriat [SU] | SU3 Teolliset käytöt:                                                           |
| <u>Työntekijä</u>     |                                                                                 |
| Prosessikategoriat    | PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa |

### 2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

#### Työntekijöiden altistumisen hallinta

|                    |                                                                                 |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Prosessikategoriat | PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------|

#### Tuotteen ominaisuudet

|                 |                                   |
|-----------------|-----------------------------------|
| Olomuoto        | Kiinteä aine, vähäinen pölyisyys  |
| Pitoisuustiedot | Aineen pitoisuus tuotteessa: 100% |

#### käytetyt määrät

Jää pois.

#### Käytön tiheys ja kesto

Käsittää päivittäin altistuksen aina > 4tuntia asti

#### Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

|                                        |                                                                         |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Mahdollisesti altistuvat vartalon osat | Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm <sup>2</sup> . Molemmat kämmenet |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|

#### muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

|           |         |
|-----------|---------|
| Ympäristö | Sisällä |
|-----------|---------|

## Charging/Discharging at dedicated facilities in an industrial setting

### Riskinhallintatoimenpiteet

Käytä silmäsuojaa standardin EN 166 mukaan jauheet ja höyryt suojaksi.

### 3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prosessikategoriat</b> | PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Arviointimenetelmä</b> | ECETOC TRA v2.0 Työntekijä                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Altistuminen</b>       | <p>Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 6.86 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 34.7 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.197</p> <p>Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.1 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 10.4 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.009</p> <p>Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 1 mg/cm<sup>2</sup>, DNEL 4.5 mg/cm<sup>2</sup>, RCR 0.22</p> <p>Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 0.1 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 6.3 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.016</p> |

### 4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta.