

DISPERBYK-171

Versio 10.0

SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023

Päiväys 15.05.2025

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**1.1 Tuotetunniste**

Kauppanimi : DISPERBYK-171

UFI : T029-W0ST-A00M-34JT

Valmisteen tunnuskoodi : 000000000000105903

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositellaAineen ja/tai seoksen : Dispergointi apuaine
käyttötapa**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**Yritys : BYK-Chemie GmbH
Abelstrasse 45
46483 WeselPuhelin : +49 281 670-0
Telefax : +49 281 65735Tietoja : Regulatory Affairs
Puhelin : +49 281 670-23532
Telefax : +49 281 670-23533
Sähköpostiosoite : GHS.BYK@altana.com**1.4 Hätäpuhelinnumero**

+358 9 7479 0199 (Finnish and English)

+44 1235 239670 (All languages)

Myrkytystietokeskus, puh (09) 471 977

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**Syttyvät nesteet, Luokka 3
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-
altistuminen, Luokka 3, KeskushermostoH226: Syttyvä neste ja höyry.
H336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja
huimausta.**2.2 Merkinnät****Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

Varoitusmerkit :



Huomiosana : Varoitus

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

- Vaaralausekkeet : H226 Syttyvä neste ja höyry.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- Turvalausekkeet : **Ennaltaehkäisy:**
P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P261 Vältä sumun tai höyryn hengittämistä.
- Pelastustoimenpiteet:**
P303 + P361 + P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä.
P304 + P340 + P312 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
P370 + P378 Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen kuivaa hiekkaa, jauhetta tai alkoholinkestävää vaahtoa.
- Varastointi:**
P403 + P233 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

- 108-65-6 2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti

2.3 Muut vaarat

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Kemiallinen luonne : Solution of modified polyurethane

Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	108-65-6 203-603-9	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	>= 30 - < 50

DISPERBYK-171

Versio 10.0

SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023

Päiväys 15.05.2025

	01-2119475791-29		
n-Butyyliasetaatti	123-86-4 204-658-1 01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Keskushermosto) EUH066	>= 10 - < 12,5

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

- Erityiset ohjeet : Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta.
Näytettävä tätä käyttöturvallisuuustiedotetta hoitavalle lääkärille.
Potilasta ei saa jättää ilman valvontaa.
- Hengitettynä : Hakeuduttava lääkärin hoitoon huomattavan altistuksen jälkeen.
Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin.
- Iholle saatuna : Jos tuotetta joutuu iholle, sitä on huuhdeltava hyvin vedellä.
Jos tuotetta joutuu vaatteille, vaatteet on riisuttava.
- Silmäkosketus : Silmät huuhdeltava vedellä varotoimenpiteenä.
Poistettava piilolasit.
Suojaa terve silmä.
Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana.
Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.
- Nieltynä : Hengitystiet on pidettävä avoimina.
Ei saa antaa maitoa eikä alkoholipitoisia juomia.
Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta.
Ottettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

- Oireet : Tietoa ei ole käytettävissä.
- Vaarat : Tietoa ei ole käytettävissä.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Hoito : Tietoa ei ole käytettävissä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet**

- Soveltuvat sammutusaineet : Alkoholia kestävä vaahto
Hiilidioksidi (CO₂)
Jauhe

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Soveltumattomat
sammutusaineet : Suuritehoinen paloruisku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat : Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäreihin tai vesistöihin.

Vaaralliset palamistuotteet : Hiilioksidit
Typpioksidit (NOx)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten
suojavarusteet : Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmalaitteita tulipalon sammutuksessa.

Lisätietoja : Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin.
Tulipalon jäännöksiin ja saastuneeseen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan.
Turvallisuussyistä tulipalon sattuessa on säiliöt säilytettävä erikseen suljetuissa tiloissa.
Käytettävä vesisuihkua tiiviisti suljettujen astioiden jäähdytykseen.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet : Poistettava kaikki sytytyslähteet.
Evakuoitava henkilökunta turvallisiin alueisiin.
Varottava, etteivät höyryt väkevöidy muodostaen räjähtäviä pitoisuuksia. Höyryt voivat kerääntyä tilojen alaosiin.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat
varotoimet : Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin.
Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin.
Jos tuote likaa jokia ja järviä tai viemäreitä, on ilmoitettava vastaaville viranomaisille.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet : Tuki vuoto, kerää se palamattomaan imeytysaineeseen (esim. hiekka, multa, piimaa, vermikuliitti) ja siirrä se astiaan hävitettäväksi paikallisten ja kansallisten säännösten mukaisesti (katso kohta 13).

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Luvussa 13 on kuvattu hävittämisolosuhteet., Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Turvallisen käsittelyn ohjeet : Vältettävä aerosolin muodostumista.
Ei saa hengittää höyryjä/pölyä.
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty työskentelyn aikana.
Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäointi.
Järjestettävä riittävä ilmanvaihto ja/tai imu työtiloihin.
Astia on avattava varovasti, sillä sisältö voi olla paineen alla.
Huuhteluvettä on käsiteltävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.
- Palo- ja räjähdysuojaus : Ei saa suihkuttaa avotuleen tai hehkuvaan aineeseen.
Staattisen sähkön purkaus voi sytyttää orgaanisia höyryjä.
Sen välttämiseksi on ryhdyttävä tarpeellisiin toimenpiteisiin.
Eristettävä avoliekeistä, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä.
- Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohteita : Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Tupakointi kielletty. Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa. Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi. Noudatettava etiketin ohjeita. Sähkölaitteistojen / työaineiden tulee täyttää tekniset turvallisuusvaatimukset.
- Lisätietoja varastostabiliteettiin : Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

7.3 Erityinen loppukäyttö

- Erityiset käyttötavat : Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
2-Metoksi-1-metyylietyyliasetaat	108-65-6	TWA	50 ppm 275 mg/m ³	2000/39/EC
	Lisätietoja: Tunnistaa mahdollisuuden merkittävään ihon läpi imeytymiseen, Ohjeellinen			
		STEL	100 ppm 550 mg/m ³	2000/39/EC
	Lisätietoja: Tunnistaa mahdollisuuden merkittävään ihon läpi imeytymiseen, Ohjeellinen			
		HTP-arvot 8h	50 ppm 270 mg/m ³	FI OEL
	Lisätietoja: Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida			

DISPERBYK-171

Versio 10.0

SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023

Päiväys 15.05.2025

		pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.		
		HTP-arvot 15 min	100 ppm 550 mg/m ³	FI OEL
	Lisätietoja: Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			
n-Butyyliasetaatti	123-86-4	HTP-arvot 15 min	150 ppm 725 mg/m ³	FI OEL
		HTP-arvot 8h	50 ppm 240 mg/m ³	FI OEL
		STEL	150 ppm 723 mg/m ³	2019/1831/EU
	Lisätietoja: Ohjeellinen			
		TWA	50 ppm 241 mg/m ³	2019/1831/EU
	Lisätietoja: Ohjeellinen			

Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
2-Metoksi-1-metyylietyyliasetatti	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	796 mg/kg
	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	275 mg/m ³
	Kuluttajat	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	320 mg/kg
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	33 mg/m ³
	Kuluttajat	Nieleminen	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	36 mg/kg
	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – paikalliset vaikutukset	550 mg/m ³
	Kuluttajat	Hengitys	Akuutit – paikalliset vaikutukset	33 mg/m ³
n-Butyyliasetaatti	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – paikalliset vaikutukset	600 mg/m ³
	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	300 mg/m ³
	Kuluttajat	Hengitys	Akuutit – paikalliset vaikutukset	300 mg/m ³

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	35,7 mg/m ³
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	11 mg/kg
	Työntekijät	Ihon kautta	Akuutit – systeemiset vaikutukset	11 mg/kg
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	6 mg/kg
	Kuluttajat	Ihon kautta	Akuutit – systeemiset vaikutukset	6 mg/kg
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	2 mg/m ³
	Kuluttajat	Suun kautta	Akuutit – systeemiset vaikutukset	2 mg/m ³

Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	Makea vesi	0,635 mg/l
	Merivesi	0,0635 mg/l
	Intermittent releases	6,35 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	100 mg/l
	Makean veden sedimentti	3,29 mg/kg
n-Butyylasettaatti	Merisedimentti	0,329 mg/kg
	Maaperä	0,29 mg/kg
	Makea vesi	0,18 mg/l
	Merivesi	0,018 mg/l
	Intermittent releases	0,36 mg/l
	Makean veden sedimentti	0,981 mg/kg
	Merisedimentti	0,0981 mg/kg
	Maaperä	0,0903 mg/kg
	Jätevedenpuhdistamo	35,6 mg/l

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojaimet

Silmiensuojaus : Silmänhuuhtelupullo, jossa puhdasta vettä
Tiiviisti asettuvat suojalasit

Käsiensuojaus
Materiaali : butyylilumi
Läpäisy aika : 480 min
Käsineen paksuus : 0,7 mm

Huomautuksia : Sopivuudesta tietyille työpaikalle tulisi keskustella suojakäsinevalmistajien kanssa.
Ihonsuojaus / Kehon suojaus : Läpäisemätön vaatetus
Kehon suojaus valitaan työpaikalla olevan vaarallisen aineen määrän ja pitoisuuden mukaan.
Hengityksensuojaus : Höyrymuodostuksen esiintyessä on käytettävä hyväksytyllä suodattimella varustettua hengityslaitetta.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

DISPERBYK-171

Versio 10.0

SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023

Päiväys 15.05.2025

Erityiset ohjeet : Estettävä tuotteen pääsy viemäriin.
Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin.
Jos tuote likaa jokia ja järviä tai viemäreitä, on ilmoitettava vastaaville viranomaisille.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto : neste
Väri : vaaleankeltainen
Haju : estrinkaltainen
Hajukynnys : Tietoja ei ole käytettävissä

Sulamis- tai jäätymispiste : < 5 °C
Menetelmä: derived

Kiehumispiste/kiehumisalue : 124,00 °C
Menetelmä: derived

Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi : 10,80 %(V)
syttymisraja

Räjähdyksäraja, alempi / Alempi : 1,50 %(V)
syttymisraja

Leimahduspiste : 35,00 °C
Menetelmä: 48 (Abel-Pensky) DIN 51755

Itsesyttymislämpötila : > 200 °C
Menetelmä: DIN 51794

Hajoamislämpötila : Tietoja ei ole käytettävissä

pH : 6 (20 °C)
Pitoisuus: 1 %
Menetelmä: Universal pH-value indicator

Viskositeetti
Viskositeetti, dynaaminen : Tietoja ei ole käytettävissä

Liukoisuus (liukoisuudet)
Vesiliukoisuus : sekoittumaton
Liukoisuus muihin : Tietoja ei ole käytettävissä
liuottimiin

Jakautumiskerroin: n-
oktanoli/vesi : Tietoja ei ole käytettävissä

Höyrynpaine : 5,0000000 hPa (20,00 °C)
Menetelmä: derived

Suhteellinen tiheys : Tietoja ei ole käytettävissä

Tiheys : 1,0150 g/cm³ (20,00 °C)
Menetelmä: 4 (20°C oscillating U-tube)

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Bulkkitiheys : Ei määritettävissä
Suhteellinen höyryntiheys : Tietoja ei ole käytettävissä

9.2 Muut tiedot

Syttyvyys (nestemäiset) : Ylläpitää palamista
Haihtumisnopeus : Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.
Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Kuumuus, liekit ja kipinät.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Voimakkaat hapettimet

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys

Tuote:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : Huomautuksia: Tietoja ei ole käytettävissä

Aineosat:

2-Metoksi-1-metyylietyyliasetatti:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta, naaras): > 5.000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 401
GLP: kyllä

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : Huomautuksia: Tietoja ei ole käytettävissä
Välitön myrkyllisyys ihon kautta : Huomautuksia: Tietoja ei ole käytettävissä

DISPERBYK-171

Versio 10.0

SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023

Päiväys 15.05.2025

kautta

n-Butyyliasetaatti:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta, uros): > 10.000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 423

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta, uros ja naaras): > 21,1 mg/l
Altistumisaika: 4 h
Koeilmakehä: höyry
Menetelmä: OECD:n testiohje 403
GLP: kyllä

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Kani, uros ja naaras): > 14.000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 402

Ihosisövyttävyyksihoärsytys**Tuote:**

Huomautuksia : Tietoja ei ole käytettävissä

Aineosat:**2-Metoksi-1-metyylietyyliasetatti:**

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 404
Tulos : Ei ärsytä ihoa
GLP : kyllä

n-Butyyliasetaatti:

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 404
Tulos : Ei ärsytä ihoa

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**Aineosat:****2-Metoksi-1-metyylietyyliasetatti:**

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 405
Tulos : Ei aiheuta silmien ärsytystä
GLP : kyllä

n-Butyyliasetaatti:

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 405
Tulos : Ei aiheuta silmien ärsytystä
GLP : kyllä

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Tuote:

Huomautuksia : Tietoja ei ole käytettävissä

Aineosat:

2-Metoksi-1-metyylietyyliasetatti:

Laji : Marsut
Menetelmä : OECD:n testiohje 406
Tulos : Ei ihoa herkistävää.
GLP : kyllä

n-Butyyliasetatti:

Koetyyppi : Buehler Test
Laji : Marsut
Menetelmä : OECD:n testiohje 406
Tulos : Ei aiheuta ihon herkistymistä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Tuote:

Genotoksisuus in vitro : Huomautuksia: Tietoja ei ole käytettävissä

Genotoksisuus in vivo : Huomautuksia: Tietoja ei ole käytettävissä

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Tuote:

Huomautuksia : Tietoja ei ole käytettävissä

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Tuote:

Hedelmällisyyteen : Huomautuksia: Tietoja ei ole käytettävissä
kohdistuvat vaikutukset
Vaikutuksia sikiön : Huomautuksia: Tietoja ei ole käytettävissä
kehitykseen

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Tuote:

Huomautuksia : Tietoja ei ole käytettävissä

Aineosat:

2-Metoksi-1-metyylietyyliasetatti:

Arvio : Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

DISPERBYK-171

Versio 10.0

SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023

Päiväys 15.05.2025

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**Tuote:**

Huomautuksia : Tietoja ei ole käytettävissä

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys**Tuote:**

Huomautuksia : Tietoja ei ole käytettävissä

Aspiraatiomyrkyllisyys**Tuote:**

Tietoja ei ole käytettävissä

11.2 Tiedot muista vaaroista**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet****Tuote:**

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Lisätietoja**Tuote:**

Huomautuksia : Liika-altistuksen oireita voivat olla päänsärky, huimaus, väsymys, pahoinvointi ja oksentelu. HTP-arvoja huomattavasti suuremmilla pitoisuuksilla voi olla huumaavia vaikutuksia. Liuottimet saattavat poistaa ihon rasvaa.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1 Myrkyllisyys****Tuote:**

Myrkyllisyys kalalle : Huomautuksia: Tietoja ei ole käytettävissä

Aineosat:**2-Metoksi-1-metyylietyyliasetatti:**Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Kala): 100 - 180 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Koetyypä: staattinen testi
Menetelmä: OECD:n testiohje 203
GLP: ei

DISPERBYK-171

Versio 10.0

SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023

Päiväys 15.05.2025

Myrkyllisyys : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): > 1.000
leville/vesikasveille mg/l
Altistumisaika: 96 h
Koetyyppi: staattinen testi
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
GLP: ei

n-Butyyliasetaatti:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Pimephales promelas (rasvapäämutu)): 18 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 203

Myrkyllisyys Daphnialle ja : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 44 mg/l
muille veden Altistumisaika: 48 h
selkärangattomille

Myrkyllisyys : ErC50 (Scenedesmus subspicatus): 675 mg/l
leville/vesikasveille Altistumisaika: 72 h

Myrkyllisyys Daphnialle ja : NOEC: 23 mg/l
muille veden Päätepiste: Reproduction
selkärangattomille Altistumisaika: 21 d
(Krooninen myrkyllisyys) Laji: Daphnia magna (vesikirppu)
Menetelmä: OECD:n testiohje 211

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**Tuote:**

Biologinen hajoavuus : Huomautuksia: Tietoja ei ole käytettävissä

Aineosat:**2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti:**

Biologinen hajoavuus : Tulos: Helposti biologisesti hajoava.
Menetelmä: OECD:n testiohje 301F
GLP: kyllä

n-Butyyliasetaatti:

Biologinen hajoavuus : Tulos: Helposti biologisesti hajoava.
Menetelmä: OECD:n testiohje 301D

12.3 Biokertyvyys**Tuote:**

Biokertyminen : Huomautuksia: Tietoja ei ole käytettävissä

Aineosat:**2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti:**

Jakautumiskerroin: n- : log Pow: 1,2 (20 °C)
oktanoli/vesi pH: 6,8
Menetelmä: OECD:n testiohje 117
GLP: kyllä

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

n-Butyyliasetaatti:

Jakautumiskerroin: n-
oktanoli/vesi : log Pow: 2,3 (25 °C)
pH: 7
Menetelmä: OECD:n testiohje 117
GLP: kyllä

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole käytettävissä

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuote:

Arvio : Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote:

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tuote:

Muuta ekologista tietoa : Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote : Jätettä ei saa päästää viemäriin.
Ei saa liata lampia, vesistöjä tai oja kemikaalilla tai käytetyllä säiliöllä.
Lähetetään valtuutettuun jätteenkäsittelylaitokseen.

Likaantunut pakkaus : Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö.
Hävitettävä kuten käyttämätön tuote.
Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.
Ei saa polttaa tyhjää astiaa, tai käyttää leikkuupoltinta.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADR : UN 3272

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

RID : UN 3272
IMDG : UN 3272
IATA : UN 3272

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR : EETTERIT, N.O.S.
(n-Butylacetate, 1-Methoxy-2-propanol acetate)
RID : EETTERIT, N.O.S.
(n-Butylacetate, 1-Methoxy-2-propanol acetate)
IMDG : ESTERS, N.O.S.
(BUTYL ACETATE, 1-Methoxy-2-propanol acetate)
IATA : Esters, n.o.s.
(Butyl acetate, 1-Methoxy-2-propanol acetate)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

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

14.4 Pakkausryhmä

ADR
Pakkausryhmä : III
Luokituskoodi : F1
Vaaran tunnusno : 30
Merkinnät : 3
Tunnelirajoituskoodi : D/E
RID
Pakkausryhmä : III
Luokituskoodi : F1
Vaaran tunnusno : 30
Merkinnät : 3
IMDG
Pakkausryhmä : III
Merkinnät : 3
EmS Koodi : F-E, S-D
Huomautuksia : IMDG Code segregation group - none
IATA (Rahti)
Pakkausohjeet (rahtikone) : 366
Pakkausryhmä : III
Merkinnät : Flammable Liquids
IATA (Matkustaja)
Pakkausohjeet : 355
(matkustajalentokone)
Pakkausohjeet (LQ) : Y344
Pakkausryhmä : III
Merkinnät : Flammable Liquids

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

14.5 Ympäristövaarat

ADR

Ympäristölle vaarallinen : ei

RID

Ympäristölle vaarallinen : ei

IMDG

Meriä saastuttava aine : ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Tässä yhteydessä annetut kuljetusluokitukset ovat vain tiedonvälitystä varten, ja ne perustuvat ainoastaan tässä käyttöturvallisuustiedotteessa kuvatus, pakkaamattoman materiaalin ominaisuuksiin. Kuljetusluokitukset saattavat vaihdella kuljetustavan, pakkauskokojen sekä alueellisten ja maakohtaisten määräysten mukaan.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei koske toimitettavaa tuotetta.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (Liite XVII) : Seuraavien syöttöjen rajoitusehdot tulee huomioida:
Luettelon numero 75, 3

Jos aiot käyttää tätä tuotetta tatuointimusteena, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

dibutyyliinadilauraatti
(Luettelon numero 30, 20)
Tributyyliin yhdisteet
(Luettelon numero 75, 30, 20)

REACH - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (artikla 59). : Tämä tuote ei sisällä erityistä huolta aiheuttavia aineita (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), artikla 57).

REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV) : Ei määritettävissä

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta. P5c SYTTYVÄT NESTEET

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei määritettävissä

DISPERBYK-171

Versio 10.0

SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023

Päiväys 15.05.2025

KOHTA 16: Muut tiedot

Kohteet, joissa edelliseen versioon on tehty olennaisia muutoksia, korostetaan tämän asiakirjan rungossa kahdella pystysuoralla viivalla.

H-lausekkeiden koko teksti

H226 : Syttyvä neste ja höyry.
H336 : Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
EUH066 : Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Muiden lyhenteiden koko teksti

Flam. Liq. : Syttyvät nesteet
STOT SE : Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen
2000/39/EC : Komission direktiivi 2000/39/EY ensimmäisen työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen
2019/1831/EU : Eurooppa. Komission direktiivi 2019/1831/EU työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen viidennen luettelon laatimisesta
FI OEL : HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet
2000/39/EC / TWA : Raja-arvot - 8 tuntia
2000/39/EC / STEL : Lyhytaikaisen altistumisen raja
2019/1831/EU / TWA : Raja-arvot - 8 tuntia
2019/1831/EU / STEL : Lyhytaikaisen altistumisen raja
FI OEL / HTP-arvot 8h : Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h
FI OEL / HTP-arvot 15 min : Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 15 min

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIC - Australian teollisuuskemikaaliluettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP - Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus (EC) nro 1272/2008; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number - Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuormausnopeus; EmS - Hätäohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntö; IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määritelty; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekkiihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TECI - Thaimaassa sijaitseva kemikaalivarasto; TRGS - Vaarallisten aineiden

DISPERBYK-171

Versio 10.0

SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023

Päiväys 15.05.2025

tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

Lisätietoja

Seoksen luokitus:

Flam. Liq. 3

H226

STOT SE 3

H336

Luokitusmenetelmä:

Perustuu tuotetietoon tai arvioon

Laskentamenetelmä

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

FI / FI

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Liite: Altistumisskenaariot

Sisällysluettelo

Numero	Otsikko
ES 1	Valmistusapuaine; Teollinen käyttö (SU3).
ES 2	Aineiden ja seosten formulointi & (uudelleen)pakkaus; Teollinen käyttö (SU3).
ES 3	Käyttö pinnoitteissa; Teollinen käyttö (SU3).
ES 4	Käyttö pinnoitteissa; Ammattikäytöt (SU22).
ES 5	Puhdistaminen; Teollinen käyttö (SU3).
ES 6	Puhdistaminen; Ammattikäytöt (SU22).
ES 7	Käyttö pinnoitteissa; Kuluttajakäytöt (SU21).
ES 8	Puhdistaminen; Kuluttajakäytöt (SU21).

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

ES 1: Valmistusapuaine; Teollinen käyttö (SU3).

1.1. Otsikko kohta

Altistumisskenaarion nimi	: Valmistusapuaine
Strukturoitu lyhyt otsikko	: Valmistusapuaine; Teollinen käyttö (SU3).

Ympäristö		
MS 1	Teollinen käyttö ei-reaktiivisena jalostuksen apuaineena (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)	ERC4
Työntekijä		
MS 2	Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa	PROC1
MS 3	Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessit, jotka on suljettu vastaavasti	PROC2
MS 4	Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat	PROC3
MS 5	Kemikaalin tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus	PROC4
MS 6	Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa	PROC8a
MS 7	Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa	PROC8b
MS 8	Käyttö laboratorioaineena	PROC15

1.2. Käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat altistukseen

1.2.1. Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen: Teollinen käyttö ei-reaktiivisena jalostuksen apuaineena (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) (ERC4)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Määrä vuorokaudessa työpistettä kohti	: 2200 kg
Päästötyyppi	: Jatkuva vapautuminen
Päästöpäivät	: 300

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Käsittele päästöt ilmaan. Ilma - minimitehokkuus 87,3 %	
Jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	
Jätteenkäsittelylaitoksen tyyppi	: Kunnallinen jätteenkäsittelylaitos
Jätteiden käsittelyä (esinejäte mukaan lukien) koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	
Jätehuolto	: Hävitä jätetuotteet tai käytetyt astiat paikallisten säädösten mukaisesti. Vaarallisen jätteen polttaminen
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristön altistumiseen	
Paikallisen makeanveden laimennuskerroin	: 10
Paikallisen meriveden laimennuskerroin	: 100
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Laitoksella pitää olla vuotojen varalta suunnitelma riittävien turvatoimenpiteiden järjestämiseksi ajoittain sattuvien päästöjen vaikutuksen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä. Höyryn talteenotto (esim. adsorptio) Pidä säiliöt tiukasti suljettuina, kun niitä ei käytetä.	

1.2.2. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa (PROC1)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävä altistuminen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää	

1.2.3. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessit, jotka on suljettu vastaavasti (PROC2)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävä altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää	

1.2.4. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat (PROC3)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

1.2.5. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Kemikaalin tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus (PROC4)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

1.2.6. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa (PROC8a)

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää	

1.2.7. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa (PROC8b)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Tyhjennä siirtolinjat ennen irrotusta.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske

Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää

1.2.8. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Käyttö laboratorioaineena (PROC15)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.

1.3. Altistumisen arviointi ja viittaus sen lähteeseen

1.3.1. Ympäristöön vapautuminen ja ympäristöaltistus: Teollinen käyttö ei-reaktiivisena jalostuksen apuaineena (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) (ERC4)

Päästöreitti	Päästönopeus	Päästön arviointimenetelmä
Maaperä		ESVOC SPERC 4.20.v1
vesi		ESVOC SPERC 4.20.v1
ilma		ESVOC SPERC 4.20.v1

Suojelun kohde	Altistusarvio	RCR
Makea vesi	0,0022 mg/l	0,004
Makean veden sedimentti	0,0114 mg/kg kuivapainoa	0,004
Merivesi	0,0004 mg/l	0,006
Merisedimentti	0,0020 mg/kg kuivapainoa	0,006

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Maaperä	0,00127 mg/kg kuivapainoa	0,005
---------	---------------------------	-------

1.3.2. Työntekijän altistus: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa (PROC1)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	0,34 mg/kg bp/vrk	

1.3.3. Työntekijän altistus: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessit, jotka on suljettu vastaavasti (PROC2)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	5,51 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,02
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	1,37 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,01
yhdistetyt reitit				0,03

1.3.4. Työntekijän altistus: Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat (PROC3)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	16,53 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,06
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	0,34 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	
yhdistetyt reitit				0,06

1.3.5. Työntekijän altistus: Kemikaalin tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus (PROC4)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
------------------	-----------------	---------------------------	---------------	-----

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,10
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	6,86 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,04
yhdistetyt reitit				0,14

1.3.6. Työntekijän altistus: Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa (PROC8a)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,20
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	13,71 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,09
yhdistetyt reitit				0,29

1.3.7. Työntekijän altistus: Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa (PROC8b)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,10
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	6,86 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,04
yhdistetyt reitit				0,14

1.3.8. Työntekijän altistus: Käyttö laboratorioaineena (PROC15)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,10
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	0,34 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	
yhdistetyt reitit				0,10

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

1.4. Neuvoja jatkokäyttäjälle, jotta hän voi arvioida työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamien rajojen sisällä

Arvioitujen työpaikan altistumisten ei odoteta ylittävän DNEL-arvoja, jos noudatetaan tunnistettuja riskinhallintatoimenpiteitä.

Kun käytetään muita riskinhallintatoimia/toimintaolosuhteita, käyttäjien tulisi varmistaa, että riskit hallitaan vähintään vastaavalla tavalla.

Ohjeet perustuvat oletettuihin toimintaolosuhteisiin, jotka eivät ehkä ole sovellettavissa kaikissa toimipaikoissa. Voidaan tarvita skaalausta sopivien toimipaikkakohtaisten riskinhallinnan toimenpiteiden määrittämiseksi.

Muita yksityiskohtia arvioinnista ja hallintatekniikoista löytyy SpERC (erityiset ympäristöpäästökategoriat) -tietosivulta.

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

ES 2: Aineiden ja seosten formulointi & (uudelleen)pakkaus; Teollinen käyttö (SU3).

2.1. Otsikko kohta

Altistumisskenaarion nimi	: Aineiden ja seosten formulointi & (uudelleen)pakkaus
Strukturoitu lyhyt otsikko	: Aineiden ja seosten formulointi & (uudelleen)pakkaus; Teollinen käyttö (SU3).

Ympäristö		
MS 1	Formulointi seoksessa	ERC2
Työntekijä		
MS 2	Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa	PROC1
MS 3	Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessit, jotka on suljettu vastaavasti	PROC2
MS 4	Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat	PROC3
MS 5	Kemikaalin tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus	PROC4
MS 6	Sekoittaminen panosprosesseissa	PROC5
MS 7	Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa	PROC8a
MS 8	Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa	PROC8b
MS 9	Aineen tai seoksen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)	PROC9
MS 10	Tabletointi, puristaminen, ekstruusion käyttäminen, pelletöinti, rakeistaminen	PROC14
MS 11	Käyttö laboratorioaineena	PROC15

2.2. Käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat altistukseen

2.2.1. Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen: Formulointi seoksessa (ERC2)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Tuotteen fyysikaalinen muoto	: Neste
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Määrä vuorokaudessa työpistettä kohti	: 234666 kg
Päästötyyppi	: Jatkuva vapautuminen
Päästöpäivät	: 225
Jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	
Jätteenkäsittelylaitoksen tyyppi	: Paikan päällä sijaitseva jätteenkäsittelylaitos
Jätteenkäsittelylaitoksen tyyppi	: Kunnallinen jätteenkäsittelylaitos
Jätteiden käsittelyä (esinejäte mukaan lukien) koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	
Jätehuolto	: Hävitä jätetuotteet tai käytetyt astiat paikallisten säädösten mukaisesti. Vaarallisen jätteen polttaminen
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristön altistumiseen	
Paikallisen makeanveden laimennuskerroin	: 10
Paikallisen meriveden laimennuskerroin	: 100
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Laitoksella pitää olla vuotojen varalta suunnitelma riittävien turvatoimenpiteiden järjestämiseksi ajoittain sattuvien päästöjen vaikutuksen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä. Höyryn talteenotto (esim. adsorptio) Pidä säiliöt tiukasti suljettuina, kun niitä ei käytetä. Estä vuodot sekä vuotojen aiheuttama maaperän/veden likaantuminen.	

2.2.2. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa (PROC1)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävä altistuminen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

2.2.3. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessit, jotka on suljettu vastaavasti (PROC2)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

2.2.4. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat (PROC3)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

2.2.5. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Kemikaalin tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus (PROC4)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

2.2.6. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Sekoittaminen panosprosesseissa (PROC5)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Järjestä hyvä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus vähintään 3–5 kertaa tunnissa).	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

2.2.7. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa (PROC8a)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske
Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää

2.2.8. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa (PROC8b)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää	

2.2.9. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Aineen tai seoksen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) (PROC9)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

2.2.10. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Tabletointi, puristaminen, ekstruusion käyttäminen, pelletöinti, rakeistaminen (PROC14)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävä altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

2.2.11. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Käyttö laboratorioaineena (PROC15)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.

2.3. Altistumisen arviointi ja viittaus sen lähteeseen

2.3.1. Ympäristöön vapautuminen ja ympäristöaltistus: Formulointi seoksessa (ERC2)

Päästöreitti	Päästönopeus	Päästön arviointimenetelmä
Maaperä		CEPE SPERC 2.1b.v1
vesi		CEPE SPERC 2.1b.v1
ilma		CEPE SPERC 2.1b.v1

Suojelun kohde	Altistusarvio	RCR
Makea vesi	0,0022 mg/l	0,004
Makean veden sedimentti	0,011 mg/kg kuivapainoa	0,004
Merivesi	0,0004 mg/l	0,006
Merisedimentti	0,00202 mg/kg kuivapainoa	0,006
Maaperä	0,00127 mg/kg kuivapainoa	0,010

2.3.2. Työntekijän altistus: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa (PROC1)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	0,34 mg/kg bp/vrk	

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

2.3.3. Työntekijän altistus: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessit, jotka on suljettu vastaavasti (PROC2)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	5,51 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,02
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	1,37 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,01
yhdistetyt reitit				0,03

2.3.4. Työntekijän altistus: Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat (PROC3)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	16,53 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,06
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	0,34 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	
yhdistetyt reitit				0,06

2.3.5. Työntekijän altistus: Kemikaalin tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus (PROC4)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,10
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	6,86 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,04
yhdistetyt reitit				0,14

2.3.6. Työntekijän altistus: Sekoittaminen panosprosesseissa (PROC5)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
------------------	-----------------	---------------------------	---------------	-----

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,70
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	13,71 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,09
yhdistetyt reitit				0,79

2.3.7. Työntekijän altistus: Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa (PROC8a)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,20
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	13,71 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,09
yhdistetyt reitit				0,29

2.3.8. Työntekijän altistus: Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa (PROC8b)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,10
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	6,86 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,04
yhdistetyt reitit				0,14

2.3.9. Työntekijän altistus: Aineen tai seoksen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) (PROC9)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,10
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	6,86 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,04

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

yhdistetyt reitit				0,14
-------------------	--	--	--	------

2.3.10. Työntekijän altistus: Tabletointi, puristaminen, ekstruusion käyttäminen, pelletointi, rakeistaminen (PROC14)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,10
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	3,43 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,02
yhdistetyt reitit				0,12

2.3.11. Työntekijän altistus: Käyttö laboratorioaineena (PROC15)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,10
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	0,34 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	
yhdistetyt reitit				0,10

2.4. Neuvoja jatkokäyttäjälle, jotta hän voi arvioida työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamien rajojen sisällä

Arvioitujen työpaikan altistumisten ei odoteta ylittävän DNEL-arvoja, jos noudatetaan tunnistettuja riskinhallintatoimenpiteitä.

Kun käytetään muita riskinhallintatoimia/toimintaolosuhteita, käyttäjien tulisi varmistaa, että riskit hallitaan vähintään vastaavalla tavalla.

Ohjeet perustuvat oletettuihin toimintaolosuhteisiin, jotka eivät ehkä ole sovellettavissa kaikissa toimipaikoissa. Voidaan tarvita skaalausta sopivien toimipaikkakohtaisten riskinhallinnan toimenpiteiden määrittämiseksi.

Muita yksityiskohtia arvioinnista ja hallintatekniikoista löytyy SpERC (erityiset ympäristöpäästökategoriat) -tietosivulta.

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

ES 3: Käyttö pinnoitteissa; Teollinen käyttö (SU3).

3.1. Otsikko kohta

Altistumisskenaarion nimi	: Käyttö pinnoitteissa
Strukturoitu lyhyt otsikko	: Käyttö pinnoitteissa; Teollinen käyttö (SU3).

Ympäristö		
MS 1	Teollinen käyttö ei-reaktiivisena jalostuksen apuaineena (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)	ERC4
Työntekijä		
MS 2	Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa	PROC1
MS 3	Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessit, jotka on suljettu vastaavasti	PROC2
MS 4	Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat	PROC3
MS 5	Kemikaalin tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus	PROC4
MS 6	Sekoittaminen panosprosesseissa	PROC5
MS 7	Teollinen ruiskutus	PROC7
MS 8	Teollinen ruiskutus	PROC7
MS 9	Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa	PROC8a
MS 10	Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa	PROC8b
MS 11	Aineen tai seoksen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)	PROC9
MS 12	Levittäminen telalla tai siveltimellä	PROC10
MS 13	Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla	PROC13
MS 14	Tabletointi, puristaminen, ekstruusion käyttäminen, pelletöinti, rakeistaminen	PROC14
MS 15	Käyttö laboratorioaineena	PROC15

3.2. Käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat altistukseen

3.2.1. Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen: Teollinen käyttö ei-reaktiivisena jalostuksen apuaineena (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) (ERC4)

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Määrä vuorokaudessa työpistettä kohti	: 36000 kg
Päästötyyppi	: Jatkuva vapautuminen
Päästöpäivät	: 300
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Käsittele päästöt ilmaan. Ilma - minimitehokkuus 98 %	
Jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	
Jätteenkäsittelylaitoksen tyyppi	: Kunnallinen jätteenkäsittelylaitos
Jätteenkäsittelylaitoksen tyyppi	: Paikan päällä sijaitseva jätteenkäsittelylaitos
Jätteiden käsittelyä (esinejäte mukaan lukien) koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	
Jätehuolto	: Vaarallisen jätteen polttaminen Jätteen ulkoisen käsittelyn ja hävittämisen on noudatettava soveltuvia paikallisia ja/tai kansallisia säännöksiä. Jätteen ulkoisen talteenoton ja kierrätyksen on noudatettava soveltuvia paikallisia ja/tai kansallisia säännöksiä.
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristön altistumiseen	
Paikallisen makeanveden laimennuskerroin	: 10
Paikallisen meriveden laimennuskerroin	: 100
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Laitoksella pitää olla vuotojen varalta suunnitelma riittävien turvatoimenpiteiden järjestämiseksi ajoittain sattuvien päästöjen vaikutuksen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä. Höyryn talteenotto (esim. adsorptio) Pidä säiliöt tiukasti suljettuina, kun niitä ei käytetä.	

3.2.2. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa (PROC1)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

3.2.3. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessit, jotka on suljettu vastaavasti (PROC2)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää

3.2.4. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat (PROC3)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

3.2.5. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Kemikaalin tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus (PROC4)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää	

3.2.6. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Sekoittaminen panosprosesseissa (PROC5)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävä altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää	

3.2.7. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Teollinen ruiskutus (PROC7)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävä altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Suorita toimenpide ilmastoidussa kopissa tai suljetussa tilassa, jossa on poistoimu.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää	

3.2.8. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Teollinen ruiskutus (PROC7)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävä altistumisen
Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	
Käytä EN140:n mukaista hengityssuojainta.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää	

3.2.9. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa (PROC8a)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

3.2.10. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa (PROC8b)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

3.2.11. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Aineen tai seoksen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) (PROC9)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

3.2.12. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Levittäminen telalla tai siveltimellä (PROC10)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää	

3.2.13. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla (PROC13)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää	

3.2.14. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Tabletointi, puristaminen, ekstruusion käyttäminen, pelletöinti, rakeistaminen (PROC14)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Kesto	:	Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet		
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.		
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen		
Lämpötila	:	Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske		
Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää		

3.2.15. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Käyttö laboratorioaineena (PROC15)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet		
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %		
Tuotteen fysikaalinen muoto	:	Neste
Höyrynpaine	:	0,5 kPa
Lämpötila	:	20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto		
Kesto	:	Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet		
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.		
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen		
Lämpötila	:	Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.

3.3. Altistumisen arviointi ja viittaus sen lähteeseen

3.3.1. Ympäristöön vapautuminen ja ympäristöaltistus: Teollinen käyttö ei-reaktiivisena jalostuksen apuaineena (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) (ERC4)

Suojelun kohde	Altistusarvio	RCR
Makea vesi	0,002 mg/l	
Makean veden sedimentti	0,012 mg/kg kuivapainoa	

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Merivesi	0,0004 mg/l	
Merisedimentti	0,0020 mg/kg kuivapainoa	
Maaperä	0,00124 mg/kg kuivapainoa	

3.3.2. Työntekijän altistus: Kemiaallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa (PROC1)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	0,34 mg/kg bp/vrk	

3.3.3. Työntekijän altistus: Kemiaallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessit, jotka on suljettu vastaavasti (PROC2)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	5,51 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,02
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	1,37 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,01
yhdistetyt reitit				0,03

3.3.4. Työntekijän altistus: Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat (PROC3)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	16,53 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,06
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	0,34 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	
yhdistetyt reitit				0,06

3.3.5. Työntekijän altistus: Kemikaalin tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus (PROC4)

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,10
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	6,86 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,04
yhdistetyt reitit				0,14

3.3.6. Työntekijän altistus: Sekoittaminen panosprosesseissa (PROC5)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,10
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	13,71 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,09
yhdistetyt reitit				0,19

3.3.7. Työntekijän altistus: Teollinen ruiskutus (PROC7)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,10
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	2,14 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,01
yhdistetyt reitit				0,11

3.3.8. Työntekijän altistus: Teollinen ruiskutus (PROC7)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,20
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	42,86 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,28

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

yhdistetyt reitit				0,48
-------------------	--	--	--	------

3.3.9. Työntekijän altistus: Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa (PROC8a)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,20
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	13,71 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,09
yhdistetyt reitit				0,29

3.3.10. Työntekijän altistus: Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa (PROC8b)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,10
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	6,86 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,04
yhdistetyt reitit				0,14

3.3.11. Työntekijän altistus: Aineen tai seoksen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) (PROC9)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,10
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	6,86 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,04
yhdistetyt reitit				0,14

3.3.12. Työntekijän altistus: Levittäminen telalla tai siveltimellä (PROC10)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
------------------	-----------------	---------------------------	---------------	-----

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,20
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	27,43 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,18
yhdistetyt reitit				0,38

3.3.13. Työntekijän altistus: Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla (PROC13)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,20
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	13,71 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,09
yhdistetyt reitit				0,29

3.3.14. Työntekijän altistus: Tabletointi, puristaminen, ekstruusion käyttäminen, pelletöinti, rakeistaminen (PROC14)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,10
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	3,43 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,02
yhdistetyt reitit				0,12

3.3.15. Työntekijän altistus: Käyttö laboratorioaineena (PROC15)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,10
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	0,34 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	
yhdistetyt reitit				0,10

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

3.4. Neuvoja jatkokäyttäjälle, jotta hän voi arvioida työskenteleekö hän altistumisskenaarioiden asettamien rajojen sisällä

Arvioitujen työpaikan altistumisten ei odoteta ylittävän DNEL-arvoja, jos noudatetaan tunnistettuja riskinhallintatoimenpiteitä.

Kun käytetään muita riskinhallintatoimia/toimintaolosuhteita, käyttäjien tulisi varmistaa, että riskit hallitaan vähintään vastaavalla tavalla.

Ohjeet perustuvat oletettuihin toimintaolosuhteisiin, jotka eivät ehkä ole sovellettavissa kaikissa toimipaikoissa. Voidaan tarvita skaalausta sopivien toimipaikkakohtaisten riskinhallinnan toimenpiteiden määrittämiseksi.

Muita yksityiskohtia arvioinnista ja hallintatekniikoista löytyy SpERC (erityiset ympäristöpäästökategoriat) -tietosivulta.

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

ES 4: Käyttö pinnoitteissa; Ammattikäytöt (SU22).

4.1. Otsikko kohta

Altistumisskenaarion nimi	: Käyttö pinnoitteissa
Strukturoitu lyhyt otsikko	: Käyttö pinnoitteissa; Ammattikäytöt (SU22).

Ympäristö		
MS 1	Laajamittainen käyttö ei-reaktiivisena jalostuksen apuaineena (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle, sisätiloissa)	ERC8a
Työntekijä		
MS 2	Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa	PROC1
MS 3	Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessit, jotka on suljettu vastaavasti	PROC2
MS 4	Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat	PROC3
MS 5	Kemikaalin tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus	PROC4
MS 6	Sekoittaminen panosprosesseissa	PROC5
MS 7	Sekoittaminen panosprosesseissa	PROC5
MS 8	Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa	PROC8a
MS 9	Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa	PROC8b
MS 10	Ei-teollinen ruiskutus	PROC11
MS 11	Levittäminen telalla tai siveltimellä	PROC10
MS 12	Ei-teollinen ruiskutus	PROC11
MS 13	Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla	PROC13
MS 14	Käyttö laboratorioaineena	PROC15
MS 15	Manuaaliset toimet, käsikosketus mukaan lukien	PROC19

4.2. Käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat altistukseen

4.2.1. Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen: Laajamittainen käyttö ei-reaktiivisena jalostuksen apuaineena (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle, sisätiloissa) (ERC8a)

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Määrä vuorokaudessa työpistettä kohti	: 5000 kg
Päästötyyppi	: Jatkuva vapautuminen
Päästöpäivät	: 365
Jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	
Jätteenkäsittelylaitoksen tyyppi	: Kunnallinen jätteenkäsittelylaitos
Jätteenkäsittelylaitoksen tyyppi	: Paikan päällä sijaitseva jätteenkäsittelylaitos
Jätteiden käsittelyä (esinejäte mukaan lukien) koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	
Jätehuolto	: Vaarallisen jätteen polttaminen Jätteen ulkoisen käsittelyn ja hävittämisen on noudatettava soveltuvia paikallisia ja/tai kansallisia säännöksiä. Jätteen ulkoisen talteenoton ja kierrätyksen on noudatettava soveltuvia paikallisia ja/tai kansallisia säännöksiä.
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristön altistumiseen	
Paikallisen makeanveden laimennuskerroin	: 10
Paikallisen meriveden laimennuskerroin	: 100

4.2.2. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa (PROC1)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävä altistuminen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

4.2.3. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessit, jotka on suljettu vastaavasti (PROC2)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

4.2.4. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat (PROC3)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

4.2.5. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Kemikaalin tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus (PROC4)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

4.2.6. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Sekoittaminen panosprosesseissa (PROC5)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää	

4.2.7. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Sekoittaminen panosprosesseissa (PROC5)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Huolehdi siitä, että toimenpide suoritetaan ulkona.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske

Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää

4.2.8. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa (PROC8a)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

4.2.9. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa (PROC8b)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

4.2.10. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Ei-teollinen ruiskutus (PROC11)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Suorita toimenpide ilmastoidussa kopissa tai suljetussa tilassa, jossa on poistoimu.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

4.2.11. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Levittäminen telalla tai siveltimellä (PROC10)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Lämpötila	:	20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto		
Kesto	:	Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet		
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.		
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen		
Lämpötila	:	Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske		
Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää		

4.2.12. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Ei-teollinen ruiskutus (PROC11)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet		
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %		
Tuotteen fysikaalinen muoto	:	Neste
Höyrynpaine	:	0,5 kPa
Lämpötila	:	20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto		
Kesto	:	Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet		
Käytä EN140:n mukaista hengityssuojainta.		
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen		
Lämpötila	:	Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske		
Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää		

4.2.13. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla (PROC13)

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää	

4.2.14. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Käyttö laboratorioaineena (PROC15)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

4.2.15. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Manuaaliset toimet, käsikosketus mukaan lukien (PROC19)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	
Käytä sopivia, EN374 mukaisesti testattuja käsineitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.

4.3. Altistumisen arviointi ja viittaus sen lähteeseen

4.3.1. Ympäristöön vapautuminen ja ympäristöaltistus: Laajamittainen käyttö ei-reaktiivisena jalostuksen apuaineena (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle, sisätiloissa) (ERC8a)

Päästöreitti	Päästönopeus	Päästön arviointimenetelmä
Maaperä		ESVOC SPERC 8.3b.v1
vesi		ESVOC SPERC 8.3b.v1
ilma		ESVOC SPERC 8.3b.v1

Suojelun kohde	Altistusarvio	RCR
Makea vesi	0,003 mg/l	0,004
Makean veden sedimentti	0,014 mg/kg kuivapainoa	0,004
Merivesi	0,0004 mg/l	0,007
Merisedimentti	0,002 mg/kg kuivapainoa	0,007
Maaperä	0,001 mg/kg kuivapainoa	0,004

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

4.3.2. Työntekijän altistus: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa (PROC1)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	0,34 mg/kg bp/vrk	

4.3.3. Työntekijän altistus: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessit, jotka on suljettu vastaavasti (PROC2)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,10
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	0,34 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,01
yhdistetyt reitit				0,11

4.3.4. Työntekijän altistus: Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat (PROC3)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	16,53 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,06
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	0,34 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	
yhdistetyt reitit				0,06

4.3.5. Työntekijän altistus: Kemikaalin tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus (PROC4)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön	Pitkäaikainen	55,08 mg/m ³	0,20

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

	vaikuttava		(ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	6,86 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,04
yhdistetyt reitit				0,24

4.3.6. Työntekijän altistus: Sekoittaminen panosprosesseissa (PROC5)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,20
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	13,71 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,09
yhdistetyt reitit				0,29

4.3.7. Työntekijän altistus: Sekoittaminen panosprosesseissa (PROC5)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,20
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	13,71 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,09
yhdistetyt reitit				0,29

4.3.8. Työntekijän altistus: Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa (PROC8a)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	137,71 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,50
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	13,71 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,09
yhdistetyt reitit				0,59

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

4.3.9. Työntekijän altistus: Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa (PROC8b)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,20
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	6,86 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,04
yhdistetyt reitit				0,24

4.3.10. Työntekijän altistus: Ei-teollinen ruiskutus (PROC11)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,10
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	2,14 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,01
yhdistetyt reitit				0,11

4.3.11. Työntekijän altistus: Levittäminen telalla tai siveltimellä (PROC10)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	137,71 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,50
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	13,71 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,18
yhdistetyt reitit				0,68

4.3.12. Työntekijän altistus: Ei-teollinen ruiskutus (PROC11)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,20
ihon kautta	koko elimistöön	Pitkäaikainen	107,14 mg/kg	0,70

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

	vaikuttava		bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	
yhdistetyt reitit				0,90

4.3.13. Työntekijän altistus: Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla (PROC13)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,20
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	13,71 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,09
yhdistetyt reitit				0,29

4.3.14. Työntekijän altistus: Käyttö laboratorioaineena (PROC15)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,20
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	0,34 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,09
yhdistetyt reitit				0,29

4.3.15. Työntekijän altistus: Manuaaliset toimet, käsikosketus mukaan lukien (PROC19)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	137,71 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,50
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	28,29 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,18
yhdistetyt reitit				0,69

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

4.4. Neuvoja jatkokäyttäjälle, jotta hän voi arvioida työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamien rajojen sisällä

Arvioitujen työpaikan altistumisten ei odoteta ylittävän DNEL-arvoja, jos noudatetaan tunnistettuja riskinhallintatoimenpiteitä.

Kun käytetään muita riskinhallintatoimia/toimintaolosuhteita, käyttäjien tulisi varmistaa, että riskit hallitaan vähintään vastaavalla tavalla.

Ohjeet perustuvat oletettuihin toimintaolosuhteisiin, jotka eivät ehkä ole sovellettavissa kaikissa toimipaikoissa. Voidaan tarvita skaalausta sopivien toimipaikkakohtaisten riskinhallinnan toimenpiteiden määrittämiseksi.

Muita yksityiskohtia arvioinnista ja hallintatekniikoista löytyy SpERC (erityiset ympäristöpäästökategoriat) -tietosivulta.

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

ES 5: Puhdistaminen; Teollinen käyttö (SU3).

5.1. Otsikko kohta

Altistumisskenaarion nimi	: Puhdistaminen
Strukturoitu lyhyt otsikko	: Puhdistaminen; Teollinen käyttö (SU3).

Ympäristö		
MS 1	Teollinen käyttö ei-reaktiivisena jalostuksen apuaineena (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)	ERC4
Työntekijä		
MS 2	Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa	PROC1
MS 3	Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessit, jotka on suljettu vastaavasti	PROC2
MS 4	Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat	PROC3
MS 5	Kemikaalin tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus	PROC4
MS 6	Teollinen ruiskutus	PROC7
MS 7	Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa	PROC8a
MS 8	Levittäminen telalla tai siveltimellä	PROC10
MS 9	Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla	PROC13

5.2. Käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat altistukseen

5.2.1. Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen: Teollinen käyttö ei-reaktiivisena jalostuksen apuaineena (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) (ERC4)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Määrä vuorokaudessa työpistettä kohti	: 5000 kg
Päästötyyppi	: Jatkuva vapautuminen

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Päästöpäivät	: 20
Jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	
Jätteenkäsittelylaitoksen tyyppi	: Kunnallinen jätteenkäsittelylaitos
Jätteenkäsittelylaitoksen tyyppi	: Paikan päällä sijaitseva jätteenkäsittelylaitos
Jätteiden käsittelyä (esinejäte mukaan lukien) koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	
Jätehuolto	: Vaarallisen jätteen polttaminen Jätteen ulkoisen käsittelyn ja hävittämisen on noudatettava soveltuvia paikallisia ja/tai kansallisia säännöksiä.
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristön altistumiseen	
Paikallisen makeanveden laimennuskerroin	: 10
Paikallisen meriveden laimennuskerroin	: 100
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Laitoksella pitää olla vuotojen varalta suunnitelma riittävien turvatoimenpiteiden järjestämiseksi ajoittain sattuvien päästöjen vaikutuksen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä. Höyryn talteenotto (esim. adsorptio) Pidä säiliöt tiukasti suljettuina, kun niitä ei käytetä.	

5.2.2. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa (PROC1)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävä altistuminen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää

5.2.3. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessit, jotka on suljettu vastaavasti (PROC2)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

5.2.4. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat (PROC3)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää	

5.2.5. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Kemikaalin tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus (PROC4)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää	

5.2.6. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Teollinen ruiskutus (PROC7)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Altistuksen kesto 240 min
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Järjestä hyvä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus vähintään 3–5 kertaa tunnissa).	
Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	
Käytä sopivia, EN374 mukaisesti testattuja käsineitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää	

5.2.7. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa (PROC8a)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske

Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää

5.2.8. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Levittäminen telalla tai siveltimellä (PROC10)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

5.2.9. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla (PROC13)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää	

5.3. Altistumisen arviointi ja viittaus sen lähteeseen

5.3.1. Ympäristöön vapautuminen ja ympäristöaltistus: Teollinen käyttö ei-reaktiivisena jalostuksen apuaineena (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) (ERC4)

Päästöreitti	Päästönopeus	Päästön arviointimenetelmä
Maaperä		ESVOC SPERC 4.4a.v1
vesi		ESVOC SPERC 4.4a.v1
ilma		ESVOC SPERC 4.4a.v1

Suojelun kohde	Altistusarvio	RCR
Makea vesi	0,0024 mg/l	0,009
Makean veden sedimentti	0,0277 mg/kg kuivapainoa	0,009
Merivesi	0,0004 mg/l	0,011
Merisedimentti	0,0037 mg/kg kuivapainoa	0,011
Maaperä	0,001 mg/kg kuivapainoa	0,004

5.3.2. Työntekijän altistus: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa (PROC1)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	0,34 mg/kg bp/vrk	

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

5.3.3. Työntekijän altistus: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessit, jotka on suljettu vastaavasti (PROC2)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	5,51 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,02
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	1,37 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,01
yhdistetyt reitit				0,03

5.3.4. Työntekijän altistus: Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat (PROC3)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	16,53 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,06
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	0,34 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	
yhdistetyt reitit				0,06

5.3.5. Työntekijän altistus: Kemikaalin tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus (PROC4)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,10
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	6,86 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,04
yhdistetyt reitit				0,14

5.3.6. Työntekijän altistus: Teollinen ruiskutus (PROC7)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön	Pitkäaikainen	231,35 mg/m ³	0,84

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

	vaikuttava		(ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	8,57 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,06
yhdistetyt reitit				0,90

5.3.7. Työntekijän altistus: Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa (PROC8a)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,20
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	13,71 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,09
yhdistetyt reitit				0,29

5.3.8. Työntekijän altistus: Levittäminen telalla tai siveltimellä (PROC10)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,20
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	27,43 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,18
yhdistetyt reitit				0,38

5.3.9. Työntekijän altistus: Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla (PROC13)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,20
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	13,71 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,09
yhdistetyt reitit				0,29

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

5.4. Neuvoja jatkokäyttäjälle, jotta hän voi arvioida työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamien rajojen sisällä

Arvioitujen työpaikan altistumisten ei odoteta ylittävän DNEL-arvoja, jos noudatetaan tunnistettuja riskinhallintatoimenpiteitä.

Kun käytetään muita riskinhallintatoimia/toimintaolosuhteita, käyttäjien tulisi varmistaa, että riskit hallitaan vähintään vastaavalla tavalla.

Ohjeet perustuvat oletettuihin toimintaolosuhteisiin, jotka eivät ehkä ole sovellettavissa kaikissa toimipaikoissa. Voidaan tarvita skaalausta sopivien toimipaikkakohtaisten riskinhallinnan toimenpiteiden määrittämiseksi.

Muita yksityiskohtia arvioinnista ja hallintatekniikoista löytyy SpERC (erityiset ympäristöpäästökategoriat) -tietosivulta.

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

ES 6: Puhdistaminen; Ammattikäytöt (SU22).

6.1. Otsikko kohta

Altistumisskenaarion nimi	: Puhdistaminen
Strukturoitu lyhyt otsikko	: Puhdistaminen; Ammattikäytöt (SU22).

Ympäristö		
MS 1	Laajamittainen käyttö ei-reaktiivisena jalostuksen apuaineena (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle, sisätiloissa)	ERC8a
Työntekijä		
MS 2	Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa	PROC1
MS 3	Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessit, jotka on suljettu vastaavasti	PROC2
MS 4	Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat	PROC3
MS 5	Kemikaalin tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus	PROC4
MS 6	Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa	PROC8a
MS 7	Levittäminen telalla tai siveltimellä	PROC10
MS 8	Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla	PROC13
MS 9	Ei-teollinen ruiskutus	PROC11
MS 10	Ei-teollinen ruiskutus	PROC11

6.2. Käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat altistukseen

6.2.1. Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen: Laajamittainen käyttö ei-reaktiivisena jalostuksen apuaineena (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle, sisätiloissa) (ERC8a)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Määrä vuorokaudessa työpistettä kohti	: 5000 kg

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Päästötyyppi	:	Jatkuva vapautuminen
Päästöpäivät	:	20
Jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet		
Jätteenkäsittelylaitoksen tyyppi	:	Kunnallinen jätteenkäsittelylaitos
Jätteenkäsittelylaitoksen tyyppi	:	Paikan päällä sijaitseva jätteenkäsittelylaitos
Jätteiden käsittelyä (esinejäte mukaan lukien) koskevat olosuhteet ja toimenpiteet		
Jätehuolto	:	Vaarallisen jätteen polttaminen Jätteen ulkoisen käsittelyn ja hävittämisen on noudatettava soveltuvia paikallisia ja/tai kansallisia säännöksiä.
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristön altistumiseen		
Paikallisen makeanveden laimennuskerroin	:	10
Paikallisen meriveden laimennuskerroin	:	100
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske		
Laitoksella pitää olla vuotojen varalta suunnitelma riittävien turvatoimenpiteiden järjestämiseksi ajoittain sattuvien päästöjen vaikutuksen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä. Höyryn talteenotto (esim. adsorptio) Pidä säiliöt tiukasti suljettuina, kun niitä ei käytetä.		

6.2.2. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa (PROC1)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävä altistuminen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

6.2.3. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessit, jotka on suljettu vastaavasti (PROC2)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävä altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

6.2.4. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat (PROC3)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävä altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

6.2.5. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Kemikaalin tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus (PROC4)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävä altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

6.2.6. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa (PROC8a)

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Huolehdi siitä, että toimenpide suoritetaan ulkona.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää	

6.2.7. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Levittäminen telalla tai siveltimellä (PROC10)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää

6.2.8. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla (PROC13)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

6.2.9. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Ei-teollinen ruiskutus (PROC11)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Järjestä hyvä säädelty ilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 10–15 kertaa tunnissa).	

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	
Käytä sopivia, EN374 mukaisesti testattuja käsineitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

6.2.10. Työntekijöiden altistumisen ehkäiseminen: Ei-teollinen ruiskutus (PROC11)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 0,5 kPa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Kesto	: Kattaa päivittäin korkeintaan 8 tuntia kestävän altistumisen
Tekniset ja organisaatiotason olosuhteet ja toimenpiteet	
Huolehdi siitä, että toimenpide suoritetaan ulkona.	
Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	
Käytä sopivia, EN374 mukaisesti testattuja käsineitä.	
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijän altistumiseen	
Lämpötila	: Odotetaan käytettävän enintään 20 °C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa.
Muita hyviä toimintatapoja koskevia neuvoja. REACH-asetuksen 37 artiklan 4 kohdan velvoitteet eivät koske	
Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää	

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

6.3. Altistumisen arviointi ja viittaus sen lähteeseen

6.3.1. Ympäristöön vapautuminen ja ympäristöaltistus: Laajamittainen käyttö ei-reaktiivisena jalostuksen apuaineena (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle, sisätiloissa) (ERC8a)

Päästöreitti	Päästönopeus	Päästön arviointimenetelmä
Maaperä		ESVOC SPERC 8.4b.v1
vesi		ESVOC SPERC 8.4b.v1
ilma		ESVOC SPERC 8.4b.v1

Suojelun kohde	Altistusarvio	RCR
Makea vesi	0,0022 mg/l	0,004
Makean veden sedimentti	0,0114 mg/kg kuivapainoa	0,004
Merivesi	0,0004 mg/l	0,006
Merisedimentti	0,0020 mg/kg kuivapainoa	0,006
Maaperä	0,001 mg/kg kuivapainoa	0,003

6.3.2. Työntekijän altistus: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa (PROC1)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	0,34 mg/kg bp/vrk	

6.3.3. Työntekijän altistus: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessit, jotka on suljettu vastaavasti (PROC2)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,10
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	0,34 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,01
yhdistetyt reitit				0,11

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

6.3.4. Työntekijän altistus: Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat (PROC3)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	16,53 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,06
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	0,34 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	
yhdistetyt reitit				0,06

6.3.5. Työntekijän altistus: Kemikaalin tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus (PROC4)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,20
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	6,86 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,04
yhdistetyt reitit				0,24

6.3.6. Työntekijän altistus: Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa (PROC8a)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	96,40 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,35
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	13,71 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,09
yhdistetyt reitit				0,44

6.3.7. Työntekijän altistus: Levittäminen telalla tai siveltimellä (PROC10)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	137,71 mg/m ³ (ECETOC TRA)	0,50

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

			Työntekijä v2.0)	
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	27,43 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,18
yhdistetyt reitit				0,68

6.3.8. Työntekijän altistus: Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla (PROC13)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,20
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	13,71 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,09
yhdistetyt reitit				0,29

6.3.9. Työntekijän altistus: Ei-teollinen ruiskutus (PROC11)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	165,25 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,60
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	21,43 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,14
yhdistetyt reitit				0,74

6.3.10. Työntekijän altistus: Ei-teollinen ruiskutus (PROC11)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	231,35 mg/m ³ (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,84
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	21,43 mg/kg bp/vrk (ECETOC TRA Työntekijä v2.0)	0,14
yhdistetyt reitit				0,98

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

6.4. Neuvoja jatkokäyttäjälle, jotta hän voi arvioida työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamien rajojen sisällä

Arvioitujen työpaikan altistumisten ei odoteta ylittävän DNEL-arvoja, jos noudatetaan tunnistettuja riskinhallintatoimenpiteitä.

Kun käytetään muita riskinhallintatoimia/toimintaolosuhteita, käyttäjien tulisi varmistaa, että riskit hallitaan vähintään vastaavalla tavalla.

Ohjeet perustuvat oletettuihin toimintaolosuhteisiin, jotka eivät ehkä ole sovellettavissa kaikissa toimipaikoissa. Voidaan tarvita skaalausta sopivien toimipaikkakohtaisten riskinhallinnan toimenpiteiden määrittämiseksi.

Muita yksityiskohtia arvioinnista ja hallintatekniikoista löytyy SpERC (erityiset ympäristöpäästökategoriat) -tietosivulta.

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

ES 7: Käyttö pinnoitteissa; Kuluttajakäytöt (SU21).

7.1. Otsikko kohta

Altistumisskenaarion nimi	: Käyttö pinnoitteissa
Strukturoitu lyhyt otsikko	: Käyttö pinnoitteissa; Kuluttajakäytöt (SU21).

Ympäristö		
MS 1	Laajamittainen käyttö ei-reaktiivisena jalostuksen apuaineena (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle, sisätiloissa)	ERC8a
Kuluttaja		
MS 2	Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet	PC9a
MS 3	Muste ja väriaineet	PC18

7.2. Käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat altistukseen

7.2.1. Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen: Laajamittainen käyttö ei-reaktiivisena jalostuksen apuaineena (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle, sisätiloissa) (ERC8a)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Määrä vuorokaudessa työpistettä kohti	: 0,52 kg
Päästötyyppi	: Jatkuva vapautuminen
Päästöpäivät	: 365
Jätteiden käsittelyä (esinejäte mukaan lukien) koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	
Jätehuolto	: Jätteen ulkoisen käsittelyn ja hävittämisen on noudatettava soveltuvia paikallisia ja/tai kansallisia säännöksiä.
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristön altistumiseen	
Paikallisen makeanveden laimennuskerroin	: 10
Paikallisen meriveden laimennuskerroin	: 100

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

7.2.2. Kuluttajan altistumisen ehkäiseminen: Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet (PC9a)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 10 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 10 Pa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Käytetty määrä kertaa kohti	: 10 kg
Kesto	: 132 min
Käyttötiheys	: 1 käyttökertoja vuorokaudessa
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat kuluttajan altistumiseen	
Huoneen koko	: 20 m ³
Ilmanvaihdon nopeus	: Kattaa käytön tyypillisessä kotitalouden ilmanvaihdoissa.

7.2.3. Kuluttajan altistumisen ehkäiseminen: Muste ja väriaineet (PC18)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 10 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Höyrynpaine	: 10 Pa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Käytetty määrä kertaa kohti	: 0,04 kg
Kesto	: 30 min
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat kuluttajan altistumiseen	
Huoneen koko	: 20 m ³
Ilmanvaihdon nopeus	: Kattaa käytön tyypillisessä kotitalouden ilmanvaihdoissa.

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

7.3. Altistumisen arviointi ja viittaus sen lähteeseen

7.3.1. Ympäristöön vapautuminen ja ympäristöaltistus: Laajamittainen käyttö ei-reaktiivisena jalostuksen apuaineena (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle, sisätiloissa) (ERC8a)

Päästöreitti	Päästönopeus	Päästön arviointimenetelmä
Maaperä		ESVOC SPERC 8.3c.v1
vesi		ESVOC SPERC 8.3c.v1
ilma		ESVOC SPERC 8.3c.v1

Suojelun kohde	Altistusarvio	RCR
Makea vesi	0,0023 mg/l	0,004
Makean veden sedimentti	0,0116 mg/kg kuivapainoa	0,004
Merivesi	0,0004 mg/l	0,007
Merisedimentti	0,0021 mg/kg kuivapainoa	0,007
Maaperä	0,001 mg/kg kuivapainoa	0,003

7.3.2. Kuluttajan altistus: Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet (PC9a)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	6,83 mg/m ³	0,60
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	6 mg/kg bp/vrk	0,11
yhdistetyt reitit				0,70

7.3.3. Kuluttajan altistus: Muste ja väriaineet (PC18)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	0,181 mg/m ³	0,02
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	7,5 mg/kg bp/vrk	0,14
yhdistetyt reitit				0,16

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

7.4. Neuvoja jatkokäyttäjälle, jotta hän voi arvioida työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamien rajojen sisällä

Arvioitujen työpaikan altistumisten ei odoteta ylittävän DNEL-arvoja, jos noudatetaan tunnistettuja riskinhallintatoimenpiteitä.

Kun käytetään muita riskinhallintatoimia/toimintaolosuhteita, käyttäjien tulisi varmistaa, että riskit hallitaan vähintään vastaavalla tavalla.

Ohjeet perustuvat oletettuihin toimintaolosuhteisiin, jotka eivät ehkä ole sovellettavissa kaikissa toimipaikoissa. Voidaan tarvita skaalausta sopivien toimipaikkakohtaisten riskinhallinnan toimenpiteiden määrittämiseksi.

Muita yksityiskohtia arvioinnista ja hallintatekniikoista löytyy SpERC (erityiset ympäristöpäästökategoriat) -tietosivulta.

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

ES 8: Puhdistaminen; Kuluttajakäytöt (SU21).

8.1. Otsikko kohta

Altistumisskenaarion nimi	: Puhdistaminen
Strukturoitu lyhyt otsikko	: Puhdistaminen; Kuluttajakäytöt (SU21).

Ympäristö		
MS 1	Laajamittainen käyttö ei-reaktiivisena jalostuksen apuaineena (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle, sisätiloissa)	ERC8a
Kuluttaja		
MS 2	Pesu- ja puhdistustuotteet	PC35

8.2. Käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat altistukseen

8.2.1. Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen: Laajamittainen käyttö ei-reaktiivisena jalostuksen apuaineena (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle, sisätiloissa) (ERC8a)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Määrä vuorokaudessa työpistettä kohti	: 0,27 kg
Päästöpäivät	: 365
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristön altistumiseen	
Paikallisen makeanveden laimennuskerroin	: 10
Paikallisen meriveden laimennuskerroin	: 100

8.2.2. Kuluttajan altistumisen ehkäiseminen: Pesu- ja puhdistustuotteet (PC35)

Tuotteen (esineen) ominaisuudet	
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 10 %	
Tuotteen fysikaalinen muoto	: Neste

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

Höyrynpaine	: 10 Pa
Lämpötila	: 20 °C
Käytetty määrä (tai esineiden sisältämä määrä), käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
Käytetty määrä kertaa kohti	: 0,016 kg
Kesto	: 60 min
Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat kuluttajan altistumiseen	
Huoneen koko	: 15 m ³
Ilmanvaihdon nopeus	: Kattaa käytön tyypillisessä kotitalouden ilmanvaihdoissa.

8.3. Altistumisen arviointi ja viittaus sen lähteeseen

8.3.1. Ympäristöön vapautuminen ja ympäristöaltistus: Laajamittainen käyttö ei-reaktiivisena jalostuksen apuaineena (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle, sisätiloissa) (ERC8a)

Päästöreitti	Päästönopeus	Päästön arviointimenetelmä
Maaperä		ESVOC SPERC 8.4c.v1
vesi		ESVOC SPERC 8.4c.v1
ilma		ESVOC SPERC 8.4c.v1

Suojelun kohde	Altistusarvio	RCR
Makea vesi	0,0022 mg/l	0,004
Makean veden sedimentti	0,011 mg/kg kuivapainoa	0,004
Merivesi	0,00039 mg/l	0,006
Merisedimentti	0,0020 mg/kg kuivapainoa	0,006
Maaperä	0,001 mg/kg kuivapainoa	0,003

8.3.2. Kuluttajan altistus: Pesu- ja puhdistustuotteet (PC35)

Altistumisreitti	Terveysvaikutus	Altistumisen indikaattori	Altistusarvio	RCR
hengitys	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	0,181 mg/m ³	0,02
ihon kautta	koko elimistöön vaikuttava	Pitkäaikainen	7,5 mg/kg bp/vrk	0,14
yhdistetyt reitit				0,16

DISPERBYK-171

Versio 10.0
SDB_FI

Muutettu viimeksi: 16.02.2024

Viimeinen toimituspäivä: 06.02.2023
Päiväys 15.05.2025

8.4. Neuvoja jatkokäyttäjälle, jotta hän voi arvioida työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamien rajojen sisällä

Arvioitujen työpaikan altistumisten ei odoteta ylittävän DNEL-arvoja, jos noudatetaan tunnistettuja riskinhallintatoimenpiteitä.

Kun käytetään muita riskinhallintatoimia/toimintaolosuhteita, käyttäjien tulisi varmistaa, että riskit hallitaan vähintään vastaavalla tavalla.

Ohjeet perustuvat oletettuihin toimintaolosuhteisiin, jotka eivät ehkä ole sovellettavissa kaikissa toimipaikoissa. Voidaan tarvita skaalausta sopivien toimipaikkakohtaisten riskinhallinnan toimenpiteiden määrittämiseksi.

Muita yksityiskohtia arvioinnista ja hallintatekniikoista löytyy SpERC (erityiset ympäristöpäästökategoriat) -tietosivulta.