



## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

### Pienmoottoribensiini 95 SE, 4-T; Alkylaattibensiini

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

##### 1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi	Pienmoottoribensiini 95 SE, 4-T; Alkylaattibensiini
Tuotenumero	ID 10529
Sisäinen tunniste	130130, 130971, 130990

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

Tunnistetut käytöt	Aineen jakelu Formulointi sekä aineiden ja seosten (uudelleen)pakkaaminen, Käyttö polttoaineena
--------------------	---

##### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja	Neste Oyj Keilaranta 21, Espoo, PL 95, FIN-00095 NESTE Puh. +358 10 45811 SDS@neste.com (kemikaaliturvallisuus)
------------	--

##### 1.4. Häät puhelinnumero

Kansallinen häät puhelinnumero	09-471 977 (suora) tai 09-4711 (vaihe) Myrkytystietokeskus
--------------------------------	--

#### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

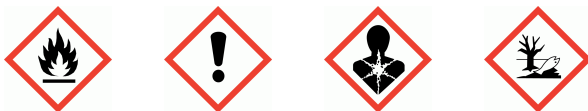
##### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

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

Fyysiset vaarat	Flam. Liq. 1 - H224
Terveyshaitat	Skin Irrit. 2 - H315 STOT SE 3 - H336 Asp. Tox. 1 - H304
Ympäristövaarat	Aquatic Chronic 2 - H411

##### 2.2. Merkinnät

###### Varoitusmerkit



Huomiosana	Vaara
------------	-------

Vaaralausekkeet	H224 Erittäin helposti syttyvä neste ja höyry. H315 Ärsyttää ihoa. H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. H411 Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
-----------------	---

## Pienmoottoribensiini 95 SE, 4-T; Alkylaattibensiini

<b>Turvalausekkeet</b>	P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön. P301+P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin. P331 Ei saa oksennuttaa. P102 Säilytä lasten ulottumattomissa. P501 Hävitä sisältö/ pakkaus paikallisten määräysten mukaisesti.
<b>Sisältää</b>	Teollisuusbensiini (maaöljy), laajan tislausalueen alkylaatti, butaania sisältävä , Hiilivedyt C≥5, C5-6-rikas

### 2.3. Muut vaarat

<b>Muut vaarat</b>	Haihtuva. Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa. Maaperän ja pohjaveden saastumisvaara.
--------------------	--

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.2. Seokset

<b>Teollisuusbensiini (maaöljy), laajan tislausalueen alkylaatti, butaania sisältävä</b>	<b>67 -74 %</b>
CAS-nro: 68527-27-5	EY-nro: 271-267-0
	REACH rekisteröintinumero: 01-2119471477-29-0018

#### Luokitus

Flam. Liq. 1 - H224  
Skin Irrit. 2 - H315  
STOT SE 3 - H336  
Asp. Tox. 1 - H304  
Aquatic Chronic 2 - H411

<b>Hiilivedyt C≥5, C5-6-rikas</b>	<b>26 - 33 %</b>
CAS-nro: 68476-50-6	EY-nro: 270-690-8
	REACH rekisteröintinumero: 01-2119489866-14-0003

#### Luokitus

Flam. Liq. 1 - H224  
Skin Irrit. 2 - H315  
STOT SE 3 - H336  
Asp. Tox. 1 - H304  
Aquatic Chronic 2 - H411

Kaikkien R-lausekkeiden ja vaaralausekkeiden tekstit on esitetty kokonaisuudessaan osassa 16.

<b>Koostumustiedot</b>	Maaöljytuotteen ja lisäaineiden seos. Bentseeni (CAS 71-43-2) < 0,1 %. n-heksaani (CAS 110-54-3) < 0,5 %. Kokonaisaromaatit enintään: 0,5 %.
------------------------	--

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

<b>Hengittäminen</b>	Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Hakeudu lääkäriin jos oireet ovat vakavat tai jatkuvat.
<b>Nieleminen</b>	Älä oksennuta. Hakeudu lääkäriin välittömästi.

## Pienmoottoribensiini 95 SE, 4-T; Alkylaattibensiini

<b>Ihokosketus</b>	Huuho saastunut vaatetus ja iho välittömästi runsaalla vedellä ennen vaatetuksen riisumista. Pese iho läpikotaisin saippualla ja vedellä. Hakeudu lääkäriin jos ärsytys jatkuu pesun jälkeen.
<b>Silmäkosketus</b>	Huuhtelee välittömästi runsaalla vedellä. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Hakeudu lääkäriin jos ärsytys jatkuu pesun jälkeen.

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

<b>Yleistä tietoa</b>	Ärsyttää ihoa. Saattaa ärsyttää silmiä. Höyryt korkeina pitoisuuksina ovat huumaavia. Saattaa aiheuttaa pahoinvointia, päänsärkyä, huimausta ja huumautumista. Keuhkoihin pääsy nielemisen tai oksentamisen yhteydessä saattaa aiheuttaa kemiallisen keuhkotulehduksen.
-----------------------	---

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

<b>Huomioita lääkärille</b>	Hoito oireiden mukaan.
-----------------------------	------------------------

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1. Sammutusaineet

<b>Soveltuvat sammutusaineet</b>	Vesisumu, vaahto, jauhe tai hiilidioksidi.
<b>Epäsopivat sammutusaineet</b>	Älä käytä vesisuihkua sammuttamiseen, koska se voi levittää tulen.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

<b>Erityisvaarat</b>	Erittäin helposti syttyvä neste ja höyry. Räjähdyksivaara. Höyryt saattavat kerääntyä lattialle ja matalille alueille. Säiliöt voivat haljeta räjähdysmäisesti tai räjähtää kuumennettaessa liiallisen paineen muodostumisen vuoksi.
<b>Haitalliset palamistuotteet</b>	Hiilidioksidi (CO <sub>2</sub> ). Hiilimonoksidi (CO).

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

<b>Suojatoimet sammutustoimien aikana</b>	Viilennä kuumuudelle altistuneet astiat vesisuihkulla ja siirrä pois paloalueelta, mikäli tämä voidaan tehdä turvallisesti. Estettävä sammutusvesien pääsy saastuttamaan pinta- tai pohjavesiä.
<b>Erityiset suojavälineet palomiehille</b>	Käytä ylipainehengityslaitetta (SCBA) ja soveltuvaa suojavaatetusta.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

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

<b>Henkilökohtaiset varotoimet</b>	Vältä höyryjen hengittämistä ja kosketusta ihoon ja silmiin. Kaikissa toimenpiteissä on käytettävä riittäviä suojarusteita.
<b>Muille kuin pelastushenkilökunnalle</b>	Pysytle tuulen yläpuolella välttääksesi hengittämästä kaasuja, höyryjä ja savua.
<b>Pelastushenkilökunnalle</b>	Asiattomien pääsy estettävä. Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja saattavat levitä lähellä maata ja matkustaa pitkiäkin matkoja syttymispaikasta ja leimahtaa. Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta. Poista kaikki sytytlähteet, jos sen voi tehdä turvallisesti. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

<b>Ympäristöön kohdistuvat varotoimet</b>	Vältettävä päästämistä ympäristöön. Sulje vuoto, jos sen voi tehdä turvallisesti. Estä vuodon tai valuman pääsy putkistoihin, viemäreihin ja vesistöihin. Kerää vuoto hiekkaan, maahan tai muuhun sopivaan palamattomaan materiaaliin. Ilmoita viranomaisille jos ympäristön saastumista ilmenee (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Maaperän ja pohjaveden saastumisvaara.
---	---

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

## Pienmoottoribensiini 95 SE, 4-T; Alkylaattibensiini

**Puhdistusohjeet** Aloitetaan välittömästi nestemäisen tuotteen ja likaantuneen maan talteenotto. Pienet vuodot: Imeytä vuoto hiekkaan tai muuhun inerttiin imeytysaineeseen. Huomioitava tuotteen aiheuttama palo- ja terveysvaara.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

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

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

**Käytön varotoimet** Tuote sisältää haihtuvia aineita, jotka voivat levitä ympäröivään ilmaan. Höyryt saattavat kerääntyä lattialle ja matalille alueille. Vältettävä kuumuutta, liekkejä ja muita sytytysläheteitä. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäointi. Käytä räjähdysturvallisia sähkölaitteita. Kaikki käsittely tulee suorittaa ainoastaan hyvin ilmastoidussa tilassa. Pyritään välttämään tuotteen haihtumista käsittelyn ja siirtojen yhteydessä. Vältä höyryjen hengittämistä ja kosketusta ihoon ja silmiin. Tarvittaessa käytettävä henkilökohtaisia suojaimia ja/tai kohdepoistoa. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese kädet ja kaikki muut saastuneet kehon osat saippualla ja vedellä ennen poistumista työkohteesta. SÄILIÖTÖISSÄ NOUDATETTAVA ERITYISOHJEITA (hapen syrjäytymisen ja hiilivetyjen vaara).

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

**Varastoinnin varotoimet** Palavien nesteiden varasto. Varastoi paikallisten määräysten mukaan. Suojaa auringonvalolta. Varastoi rajatulla eristetyllä alueella estääksesi päästöjen pääsyn viemäriin ja/tai vesistöihin. Mahdollisiin vuotoihin varaudutaan esim. keräysaltailla, täyttö- ja tyhjennyspaikan päällystyksellä ja viemäröinnillä. Varastoi tiiviisti suljetussa, alkuperäispakkauksessa. Käytä astioita, jotka ovat tehty seuraavista materiaaleista: Ruostumaton teräs.

#### 7.3. Erityinen loppukäyttö

**Erityinen loppukäyttö(t)** Ei tunnettu.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

##### HTP-arvot

Liutiinbensiinit, ryhmä 1: 500 mg/m<sup>3</sup> (8h), HTP 2018/FIN.  
Hiilivedyille voidaan soveltaa niiden yksittäisiä raja-arvoja.

**PNEC** Ei saatavilla.

#### Kategoria: Matalalla kiehuvat teollisuusbensiinit (Bensiini)

**DNEL** Työntekijät - Hengitettynä; lyhytaikainen Elimistöön vaikuttava: 1300 mg/m<sup>3</sup>, (15 min)  
Työntekijät - Hengitettynä; lyhytaikainen Paikalliset vaikutukset: 1100 mg/m<sup>3</sup>, (15 min)  
Työntekijät - Hengitettynä; pitkäaikainen Paikalliset vaikutukset: 840 mg/m<sup>3</sup>, (8h)  
Kuluttaja - Hengitettynä; lyhytaikainen Elimistöön vaikuttava: 1200 mg/m<sup>3</sup>, (15 min)  
Kuluttaja - Hengitettynä; lyhytaikainen Paikalliset vaikutukset: 640 mg/m<sup>3</sup>, (15 min)  
Kuluttaja - Hengitettynä; pitkäaikainen Paikalliset vaikutukset: 180 mg/m<sup>3</sup>, (24h)

#### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

## Pienmoottoribensiini 95 SE, 4-T; Alkylaattibensiini

<b>Tekniset torjuntatoimenpiteet</b>	Kaikki käsittely tulee suorittaa ainoastaan hyvin ilmastoidussa tilassa. Tarvittaessa käytettävä henkilökohtaisia suojaimia ja/tai kohdepoistoa. Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. SÄILIÖTÖISSÄ NOUDATETTAVA ERITYISOHJEITA (hapen syrjäytymisen ja hiilivetyjen vaara).
<b>Silmien/kasvojen suojaus</b>	Tiukasti istuvat suojalasit. Tarvittaessa kasvonsuojain.
<b>Käsiensuojaus</b>	Käytä suojakäsineitä. Suositellaan, että käsineet on valmistettu seuraavista materiaaleista: Nitrilikumi. Valittujen käsineiden läpäisy aika tulee olla vähintään 8 tuntia. Suojausluokka 6. Suojakäsineet standardien EN 420 ja EN 374 mukaiset. Suojakäsineet on vaihdettava säännöllisesti.
<b>Muut ihon ja kehon suojamenetelmät</b>	Tarvittaessa suojavaatetus. Käytä antistaattista suojavaatetusta jos on olemassa staattisen sähkön aiheuttama syttymisvaara.
<b>Hengityksensuojaus</b>	Suodatinsuojain/puolinaamari Kaasun suodatin, tyyppi AX. Suodatinsuojainta voi käyttää enintään 2 tuntia kerrallaan. Suodatinsuojaimia ei saa käyttää vähähappisissa olosuhteissa (< 19 til.-%). Suurissa pitoisuuksissa on käytettävä hengityslaitteita (paineilma- tai raitisilma). Suodatin on vaihdettava riittävän usein. Hengityssuojain standardin EN 140 mukaan.
<b>Ympäristövahinkojen ehkäiseminen</b>	Mahdollisiin vuotoihin varaudutaan esim. keräysaltailla, täyttö- ja tyhjennyspaikan päällystyksellä ja viemäröinnillä.

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

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

<b>Ulkomuoto</b>	Liikkuva neste.
<b>Väri</b>	Kirkas. Voiteluaineistettuna sinertävä.
<b>Haju</b>	Hiilivedyt. Mieto.
<b>Hajukynnys</b>	-
<b>pH</b>	-
<b>Sulamispiste</b>	-
<b>Kiehumispiste ja alue</b>	30 - 200°C
<b>Leimahduspiste</b>	< 0°C
<b>Ylempi/alempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	Alempi syttymis-/räjähdysraja: 1,4 % Ylempi syttymis-/räjähdysraja: 7,6 %
<b>Höyrynpaine</b>	50 - 65 kPa @ 38°C , 84.1 kPa @ 50°C
<b>Höyryn tiheys</b>	> 3 (Ilma = 1.0)
<b>Suhteellinen tiheys</b>	0,68 - 0,72 @ 15/4°C
<b>Liukoisuus</b>	Tuote on huonosti veteenliukeneva. < 50 mg/l @ 20°C
<b>Jakautumiskerroin</b>	log Kow: > 3
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	~ 400°C
<b>Hajoamislämpötila</b>	-
<b>Viskositeetti</b>	Kinemaattinen viskositeetti < 1 mm <sup>2</sup> /s @ 38°C
<b>Räjähävät ominaisuudet</b>	Ei pidetä räjähtävänä.
<b>Hapettavat ominaisuudet</b>	Ei täytä luokituksen hapettava tunnusmerkkejä.

#### 9.2. Muut tiedot

## Pienmoottoribensiini 95 SE, 4-T; Alkylaattibensiini

**Muut tiedot** Ei tunnettu.

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

#### 10.1. Reaktiivisuus

**Reaktiivisuus** Ei tunnettuja reaktiivisuusvaaroja liittyen tähän tuotteeseen.

#### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

**Pysyvyys** Stabiili normaalissa huoneenlämpötilassa.

#### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

**Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tunnettuja haitallisia reaktioita.

#### 10.4. Vältettävät olosuhteet

**Vältettävät olosuhteet** Pidä erillään kuumuudesta, kipinöistä ja avoimista liekeistä.

#### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

**Vältettävät materiaalit** Hapettavat aineet.

#### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

**Haitalliset hajoamistuotteet** Ei hajoa käytettäessä ja varastoitaessa kuten suositeltu.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

#### 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

**Myrkylliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Ihosityövyttävyyksihoärsytys

**Skin corrosion/irritation** Ärsyttää ihoa. (OECD 404) Tuote ärsyttää limakalvoja ja voi aiheuttaa vatsavaivoja nieltynä. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

#### vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

**Vakava silmävaurio/-ärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. (OECD 405).

#### Ihon herkistyminen

**Ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. (OECD 406).

#### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

**Genotoksisuus - in vitro** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. (OECD 471, 476).

**Genotoksisuus - in vivo** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. (OECD 475, EPA OPPTS 870.5395).

#### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

**Karsinogenisuus** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. (OECD 451)

#### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

**Myrkyllisyys lisääntymiselle - hedelmällisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. (OECD 416, 421)

**Myrkyllisyys lisääntymiselle - kehitys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. (OECD 414)

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

**STOT - kerta-altistus** Saattaa aiheuttaa pahoinvointia, päänsärkyä, huimausta ja huumautumista. Narkoottinen suurina pitoisuuksina.

## Pienmoottoribensiini 95 SE, 4-T; Alkylaattibensiini

### STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altistuminen

**STOT - toistuva altistus** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. (OECD 410, 412, 453, EPA OPPTS 870.3465).

### Aspiraatiovaara

**Aspiraatiovaara** Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. Keuhkoihin pääsy nielemisen tai oksentamisen yhteydessä saattaa aiheuttaa kemiallisen keuhkotulehduksen.

### Aineosien myrkyllisyystiedot

#### Teollisuusbensiini (maaöljy), laajan tislusalueen alkylaatti, butaania sisältävä

##### Välitön myrkyllisyys - suun kautta

**Huomiot (suun kautta LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> > 5000 mg/kg, Suun kautta, Rotta (OECD 401).

##### Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

**Huomiot (ihon kautta LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg, bw, Ihon kautta, Kani (OECD 402).

##### Välitön myrkyllisyys - hengitettynä

**Huomiot (hengitettynä LC<sub>50</sub>)** LC<sub>50</sub> > 5610 mg/m<sup>3</sup>, Hengitettynä, Rotta (OECD 403).

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

#### 12.1. Myrkyllisyys

**Myrkyllisyys** Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

##### Välitön myrkyllisyys vesieliöille

**Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliöt** EC<sub>50</sub>, 48 tuntia: > 100 mg/l,  
NOEC, 48 tuntia: 100 mg/l, Vesikirppu (*Daphnia magna*), WAF (OECD 202, ref. report 086/15).

**Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit** EC<sub>50</sub>, 72 tuntia: > 100 mg/l,  
NOEC, 72 tuntia: 100 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata, WAF (OECD 201, ref. report 081/15)

##### Aineosien ekologiset tiedot

#### Teollisuusbensiini (maaöljy), laajan tislusalueen alkylaatti, butaania sisältävä

##### Välitön myrkyllisyys vesieliöille

**Akuutti myrkyllisyys - kalat** LL<sub>50</sub>, 96 tuntia: 8,2 mg/l,  
(EPA 66013-75-009, OECD 203)

**Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliöt** EL50, 48 tuntia: 4,5 mg/l,  
NOELR, 48 tuntia: 0,5 mg/l,  
(OECD 202).

**Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit** EL50, 96 tuntia: 3,7 mg/l,  
NOELR, 72 tuntia: 0,5 mg/l,  
(OECD 201)

##### Krooninen myrkyllisyys vesieliöille

**Krooninen myrkyllisyys - kala varhaisessa elämänvaiheessa** EL50, 21 päivää: 10 mg/l,  
NOELR, 21 päivää: 2,6 mg/l,  
(OECD 211).

#### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

## Pienmoottoribensiini 95 SE, 4-T; Alkylaattibensiini

**Valokemiallinen muuntuminen** Tuote sisältää haihtuvia aineita, jotka voivat levitä ympäröivään ilmaan. Voi hajota valon vaikutuksesta ilmakehässä.

**Pysyvyys (hydrolyysi)** Ei merkittäviä reaktioita vedessä.

**Biohajoavuus** Luonnostaan biohajoava.  
(OECD 301F, ISO/DIS 14593, CAS 68527-27-5 & 68476-50-6)

### 12.3. Biokertyvyys

**Biokertyvyys** Mahdollisesti biokertyvä.

**Jakautumiskerroin** log Kow: > 3

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

**Liikkuvuus** Haihtuva. Haihtuminen on nopein ja merkittävin häviämisprosessi pintavedessä ja maaperässä. Tuote voi läpäistä maaperän ja kulkeutua pohjaveden pinnalle. Tuote sisältää aineita, jotka sitoutuvat hiukkasiin ja säilyvät maaperässä.

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

**PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset** Tämä tuote ei sisällä yhtään ainetta, joka on luokiteltu PBT:ksi tai vPvB:ksi.

### 12.6. Muut haitalliset vaikutukset

**Muut haitalliset vaikutukset** Ei tunnettu.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

**Hävitysmenetelmät** Hävitä jäte hyväksytyllä jätteenkäsittelyasemalla kaikkien vaatimusten ja paikallisten jätemääräysten mukaan. Käsiteltäessä jätettä, varotoimia koskien tuotteen käsittelyä tulee noudattaa. Noudata varovaisuutta käsiteltäessä tyhjiä astioita, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu läpikotaisin. Tuotteen jäämät tyhjennetyissä astioissa voivat olla vaarallisia. Jätepakkaukset tulee kerätä uudelleenkäyttöön tai kierrätykseen.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### 14.1. YK-numero

**YK nro. (ADR/RID)** 1203

### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

**Oikea kuljetusnimike (ADR/RID)** UN 1203, BENSIINI

### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

**ADR/RID luokka** 3

### 14.4. Pakkausryhmä

**ADR/RID pakkausryhmä** II

### 14.5. Ympäristövaarat

**Ympäristölle vaarallinen aine/merta saastuttava**  
MARINE POLLUTANT

### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

**Vaaran tunnusnumero (ADR/RID)** 33



## Pienmoottoribensiini 95 SE, 4-T; Alkylaattibensiini

Tunnelirajoituskoodi (D/E)

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

Kuljetus irtolastina liitteen II Noxious liquid, F, (6) n.o.s., (BE 95 SE, contains mineral oil). Saastumislukokka: Cat Y  
 MARPOL 73/78 ja IBC koodin Alustyyppi: 2 mukaisesti

#### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

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

##### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaalin turvallisuus selvitys on suoritettu.

#### KOHTA 16: Muut tiedot

**Käyttöturvallisuustiedotteessa käytetyt lyhenteet** DNEL = Derived No-Effect Level  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 WAF = Water Accommodated Fraction

**Kirjallisuusviitteet ja tietolähteet** Säädökset, tietokannat, kirjallisuus, omat tutkimukset. CONCAWE Report 10/14: Hazard classification and labelling of petroleum substances in the EEA - 2014.  
 Kemikaaliturvallisuusraportti Low Boiling Point Naphthas (Gasolines) 2010. Test report 081/15. Neste Alkylate Gasoline, freshwater algae and cyanobacteria, growth inhibition test. Toxicon AB (2015). Test report 086/15. Neste Alkylate Gasoline, Daphnia magna, acute immobilisation test. Toxicon AB (2015).

**Version kommentit** Tarkistettu luokitus. Päivitetty, kohdat: 2, 3, 12, 14. HUOM: Viivat marginaalissa osoittavat merkittävää muutosta edellisestä versiosta.

**Viimeinen muutospäivä** 31.12.2019

**Edellinen päivämäärä** 13.2.2018

**KTT numero** 5627

**Täydelliset vaaralausekkeet** H224 Erittäin helposti syttyvä neste ja höyry.  
 H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
 H315 Ärsyttää ihoa.  
 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
 H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

## Altistumisskenaario

### Aineen jakelu - Teollinen käyttö

#### Altistumisskenaarion identiteetti

**Tuotenimi** Low Boiling Point Naphthas (Gasolines); Benzene < 0,1 %

**Versionumero** 2018

#### 1. Altistumisskenaarion otsikko

**Päänimeke** Aineen jakelu - Teollinen käyttö

**Työstöala** Aineen lastaus (mukaan lukien laiva/proomu- ja maantie/rautatiekuljetukset sekä IBC-kontit) ja uudelleen pakkaaminen (mukaan lukien tynnyrit ja pienpakkaukset) mukaan lukien sen näytteet, varastointi, purkaminen, levittäminen ja niihin liittyvät laboratoriotoinnot.

**Käyttökategoriat [SU]** SU3 Teolliset käytöt:

#### Ympäristö

**Ympäristöpäästöluokat [ERC]** ERC4 Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)  
 ERC5 Käyttö teollisuustoimipaikassa, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle  
 ERC6a Välituotteiden käyttö  
 ERC6b Reagoivien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)  
 ERC6c Monomeerien käyttö polymerointiprosesseissa teollisuustoimipaikassa (sisällyttäminen esineeseen tai sen päälle tai ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)  
 ERC6d Reagoivien säätöaineiden käyttö polymerointiprosesseissa teollisuustoimipaikassa (sisällyttäminen esineeseen tai sen päälle tai ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)  
 ERC7 Aineiden teollinen käyttö suljetuissa järjestelmissä

**Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)** ESVOC SPERC 1.1b.v1

#### Työntekijä

**Prosessikategoriat** PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa  
 PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat  
 PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat  
 PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus  
 PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa  
 PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa  
 PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)  
 PROC15 Käyttö laboratorioaineena

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

#### Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

#### käytetyt määrät

## Aineen jakelu - Teollinen käyttö

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1  
 Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 18,700,000  
 Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 2.0E-03  
 alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 37,500  
 Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 120 tonnes

### Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.  
 Päästöpäivät: 300 päivät/vuotta

### Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

<b>Päästökerroin - ilma</b>	Päästökäytöt ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0E-03
<b>Päästökerroin - vesi</b>	Päästökäytöt jätevedeen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0E-05
<b>Päästökerroin - maaperä</b>	Päästökäytöt maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0E-05

### Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

<b>Laimentaminen</b>	Paikallinen makean veden laimennuskerroin: 10 Paikallinen meriveden laimennuskerroin: 100
----------------------	--

### Riskinhallintatoimenpiteet

<b>Hyvä käytäntö</b>	Eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.  ympäristövaarat liittyvät ihmisiin epäsuoran altistumisen kautta (ensisijaisesti inhalaatio).
----------------------	---

<b>Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)</b>	Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 95.5% Poistotehokkuus (kokonaisuudessaan): 95,5% Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 1100 tonni/päivä Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m <sup>3</sup> /päivä): 2000.
--	---

### Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

<b>Ilma</b>	Käsitteille ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti 90%.
<b>Vesi</b>	Käsitteille jätevedet paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), että saavutetaan vaadittu puhdistusteho (%): ≥ 12. Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle ei jätevedenkäsittelyä tarvita paikan päällä.
<b>maaperä</b>	Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. Puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.

### Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

<b>Jätteidenkäsittely</b>	Ulkoisen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
---------------------------	--

### Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

<b>Talteenottomenetelmä</b>	ulkoisen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
-----------------------------	---

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

### Tuotteen ominaisuudet

## Aineen jakelu - Teollinen käyttö

<b>Olomuoto</b>	Nestemäinen
<b>höyrynpaine</b>	Höyrynpaine > 10 kPa STP.
<b>Pitoisuustiedot</b>	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

### Käytön tiheys ja kesto

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu).

### muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

<b>Ympäristö</b>	Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.
<b>Lämpötila</b>	oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu).

### Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

<b>Hallinnolliset toimenpiteet</b>	Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet) Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.
------------------------------------	---

### Riskinhallintatoimenpiteet

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)	Muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.
.	.
Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)	näytteenotolla
Muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.	.
Yleinen altistuminen (avoimet järjestelmät)	Huolehdi lisä tuuleuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.
.	.
Prosessinäyte	Muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.
.	.
Laboratoriotoinnnot	käsittele savukaapissa tai poistoilmamassassa.
.	.
Suljettu irtotavaran lastaus ja purku	Muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.
.	.
Tynnyrien ja pienten pakkausten täyttäminen	Astiat/tölkkit tulee täyttää erityisillä täyttöasemilla, joissa on paikallinen poistoimu.
.	.
Laitteen puhdistus ja huolto	Muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.
.	.
Varastointi	Muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

### 3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

<b>Arviointimenetelmä</b>	Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)
---------------------------	---

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

## Aineen jakelu - Teollinen käyttö

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa tai vierasta teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

### 3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

#### Arviointimenetelmä

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

Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.

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

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

## Altistumisskenaario

### Formulointi sekä aineiden ja sekoitusten (uudelleen)pakkaaminen - Teollinen käyttö

#### Altistumisskenaarion identiteetti

**Tuotenimi** Low Boiling Point Naphthas (Gasolines); Benzene < 0,1 %

**Versionumero** 2018

#### 1. Altistumisskenaarion otsikko

**Päänimeke** Formulointi sekä aineiden ja sekoitusten (uudelleen)pakkaaminen - Teollinen käyttö

**Työstöala** aineen ja sen seosten formulointi, pakkaaminen ja uudelleen pakkaaminen erä- tai jatkuvissa prosesseissa, mukaan lukien varastointi, kuljetus, sekoittaminen, tabletointi, puristaminen, rakeistaminen, ekstruusio, pakkaaminen pienessä ja suuressa mittakaava, huollon sekä näytteenoton ja siihen liittyvien laboratoriotointien

**Käyttökategoriat [SU]** SU3 Teolliset käytöt:

#### Ympäristö

**Ympäristöpäästöluokat [ERC]** ERC2 Formulointi seoksessa

**Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)** ESVOC SPERC 2.2.v1

#### Työntekijä

**Prosessikategoriat**

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

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

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

PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus

PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa

PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa

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

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

PROC14 Tabletointi, puristaminen, ekstruusio, pelletointi tai granulointi

PROC15 Käyttö laboratorioaineena

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

#### Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

#### käytetyt määrät

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1  
 Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 16,500,000  
 Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1.8E-03  
 alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 30,000  
 Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 100 tonnes

#### Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.  
 Päästöpäivät: 300 päivät/vuotta

## Formulointi sekä aineiden ja sekoitusten (uudelleen)pakkaaminen - Teollinen käyttö

### Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

<b>Päästökerroin - ilma</b>	Päästäjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 2.5E-02
<b>Päästökerroin - vesi</b>	Päästäjakeet jäteveeten prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 2.0E-03
<b>Päästökerroin - maaperä</b>	Päästäjakeet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0E-04

### Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

<b>Laimentaminen</b>	Paikallinen makean veden laimennuskerroin: 10 Paikallinen meriveden laimennuskerroin: 100
----------------------	--

### Riskinhallintatoimenpiteet

**Hyvä käytäntö** Eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.

ympäristövaarat liittyvät ihmisiin epäsuoran altistumisen kautta (ensisijaisesti inhalaatio).

<b>Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)</b>	Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 95.5% Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 95,5% Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 100 tonni/päivä Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m <sup>3</sup> /päivä): 2000.
--	--

### Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

<b>Ilma</b>	Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti 56.5%.
<b>Vesi</b>	Estä vuodot ja vuotojen aiheuttama maaperän/vesistön saastuminen. Käsittele jätevedet paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), että saavutetaan vaadittu puhdistusteho (%): ≥ 94.7. Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle ei jätevedenkäsittelyä tarvita paikan päällä.
<b>maaperä</b>	Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. Puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.

### Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

<b>Jätteidenkäsittely</b>	Ulkoinen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
---------------------------	--

### Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

<b>Talteenottomenetelmä</b>	ulkoinen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
-----------------------------	---

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

### Tuotteen ominaisuudet

<b>Olomuoto</b>	Nestemäinen
<b>höyrynpaine</b>	Höyrynpaine > 10 kPa STP.
<b>Pitoisuustiedot</b>	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

### Käytön tiheys ja kesto

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu).

### muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

## Formulointi sekä aineiden ja sekoitusten (uudelleen)pakkaaminen - Teollinen käyttö

<b>Ympäristö</b>	Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.
<b>Lämpötila</b>	oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu).

### Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

<b>Hallinnolliset toimenpiteet</b>	Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet) Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.
------------------------------------	---

### Riskinhallintatoimenpiteet

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)	Muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.
.	.
Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät) näytteenotolla	Muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.
.	.
Yleinen altistuminen (avoimet järjestelmät)	Huolehdi lisä tuuleuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.
.	.
Prosessinäyte	Muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.
.	.
Sekoitustoiminnot (suljetut järjestelmät)	Huolehdi lisä tuuleuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.
.	.
Laboratoriotoinninnat	käsittele savukaapissa tai poistoilmamaimussa.
.	.
Irtotavaran siirto	Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.
.	.
Astioista siirtäminen/kaataminen manuaalinen	Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.
.	.
Tynnyrien/erien siirrot	Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.
.	.
Tynnyrien ja pienten pakkausten täyttäminen	Astiat/tolkit tulee täyttää erityisillä täyttöasemilla, joissa on paikallinen poistoimu.
.	.
Laitteen puhdistus ja huolto	Muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.
.	.
Varastointi	Muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.



## Formulointi sekä aineiden ja sekoitusten (uudelleen)pakkaaminen - Teollinen käyttö

### 3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

**Arviointimenetelmä** Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

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

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa tai vierasta teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

### 3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

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

Turvallisen käytön pääättelemiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.

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

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

## Altistumisskenaario

### Käyttö polttoaineena - Teollinen käyttö

#### Altistumisskenaarion identiteetti

**Tuotenimi** Low Boiling Point Naphthas (Gasolines); Benzene < 0,1 %

**Versionumero** 2018

#### 1. Altistumisskenaarion otsikko

**Päänimeke** Käyttö polttoaineena - Teollinen käyttö

**Työstöala** Kattaa käytön polttoaine (tai polttoaine lisäaine), mukaan lukien toiminnot, jotka koskevat siirtoa, käyttöä, laitteiden huoltoa ja jätteen käsittelyä.

**Käyttökategoriat [SU]** SU3 Teolliset käytöt:

#### Ympäristö

**Ympäristöpäästöluokat [ERC]** ERC7 Aineiden teollinen käyttö suljetuissa järjestelmissä

**Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)** ESVOC SPERC 7.12a.v1

#### Työntekijä

**Prosessikategoriat** PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa  
 PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat  
 PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat  
 PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa  
 PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa  
 PROC16 Polttoaineiden käyttö

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

##### Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

##### käytetyt määrät

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1  
 Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 1,400,000  
 Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1  
 alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 1,400,000  
 Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 4600 tonnes

##### Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.  
 Päästöpäivät: 300 päivät/vuotta

##### Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

**Päästökerroin - ilma** Päästöjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 2.5E-03

**Päästökerroin - vesi** Päästöjakeet jäteveeten prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0E-05

## Käyttö polttoaineena - Teollinen käyttö

**Päästökerroin - maaperä** Päästökäytökertoimet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0

### Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

**Laimentaminen** Paikallinen makean veden laimennuskertoimen:10  
Paikallinen meriveden laimennuskertoimen:100

### Riskinhallintatoimenpiteet

**Hyvä käytäntö** Eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.

ympäristövaarat liittyvät ihmisiin epäsuoran altistumisen kautta (ensisijaisesti inhalaatio).

**Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)** Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 95.5%  
Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 95,5%  
Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 4600 tonni/päivä  
Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m<sup>3</sup>/päivä): 2000.

### Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

**Ilma** Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti 99.4%.

**Vesi** Käsittele jätevedet paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), että saavutetaan vaadittu puhdistusteho (%): ≥ 76.9. Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle ei jätevedenkäsittelyä tarvita paikan päällä.

**maaperä** Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. Puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.

### Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

**Jätteidenkäsittely** säädetyillä jätekaasupäästöjen kontrolleilla rajoitetut polttopäästöt. alueellisessa altistumisarvioinnissa huomioitujen polttopäästöt.

### Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

**Talteenottomenetelmä** tätä ainetta kulutetaan käytön aikana, ja silloin ei muodostu ainejätettä.

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

### Tuotteen ominaisuudet

**Olomuoto** Nestemäinen

**höyrynpaine** Höyrynpaine > 10 kPa STP.

**Pitoisuustiedot** Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

### Käytön tiheys ja kesto

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu).

### muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

**Ympäristö** Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

**Lämpötila** oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu).

### Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

## Käyttö polttoaineena - Teollinen käyttö

### Hallinnolliset toimenpiteet

Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet) Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

### Riskinhallintatoimenpiteet

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)

Erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

.

Suljettu irtotavaran purku

Erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

.

Tynnyrien/erien siirrot

Erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

.

tankkaus

Erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

.

lentokoneiden polttoainetankkaus

Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

.

Käyttö polttoaineena

(suljetut järjestelmät)

Erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

.

Varusteiden huolto

Muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

.

Varastointi

Erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

### 3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

#### Arviointimenetelmä

Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

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

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa tai vierasta teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

### 3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

#### Arviointimenetelmä

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

Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.

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

## Käyttö polttoaineena - Teollinen käyttö

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

## Altistumisskenaario

### Käyttö polttoaineena - Ammattikäyttö

#### Altistumisskenaarion identiteetti

**Tuotenimi** Low boiling point naphtas (gasolines); Benzene < 0.1%

**Versionumero** 2018

#### 1. Altistumisskenaarion otsikko

**Päänimeke** Käyttö polttoaineena - Ammattikäyttö

**Työstöala** Kattaa käytön polttoaine (tai polttoaine lisäaine), mukaan lukien toiminnot, jotka koskevat siirtoa, käyttöä, laitteiden huoltoa ja jätteen käsittelyä.

**Käyttökategoriat [SU]** SU22 Ammattikäytöt

#### Ympäristö

**Ympäristöpäästöluokat [ERC]** ERC9a Käytönesteiden laaja sisäkäyttö  
ERC9b Käytönesteiden laaja ulkokäyttö

**Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)** ESVOC SPERC 9.12b.v1

#### Työntekijä

**Prosessikategoriat** PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa  
PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat  
PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat  
PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa  
PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa  
PROC16 Polttoaineiden käyttö

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

#### Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

#### käytetyt määrät

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1  
Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 1,190,000  
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 5.0E-04  
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 590  
Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 1.6 tonnes

#### Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.  
Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

#### Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

**Päästökerroin - ilma** Päästökäytöt ilmaan laajasti levittävistä käytöstä (vain alueellinen):0.01

**Päästökerroin - vesi** Päästökäytöt jäteveteen laajasti levittävistä käytöstä: 1.0E-05

## Käyttö polttoaineena - Ammattikäyttö

**Päästökerroin - maaperä** Päästökäytökertoimet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0E-05

### Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

**Laimentaminen** Paikallinen makean veden laimennuskerroin:10  
Paikallinen meriveden laimennuskerroin:100

### Riskinhallintatoimenpiteet

**Hyvä käytäntö** Eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.  
  
ympäristövaarat liittyvät ihmisiin epäsuoran altistumisen kautta (ensisijaisesti inhalaatio).

**Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)** Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 95.5%  
Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 95,5%  
Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 15 tonni/päivä  
Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m<sup>3</sup>/päivä): 2000.

### Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

**Vesi** Käsittele jätevedet paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), että saavutetaan vaadittu puhdistusteho (%): ≥ 3.4. Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle ei jätevedenkäsittelyä tarvita paikan päällä.

**maaperä** Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. Puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.

### Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitettujen jätteen ulkoiseen käsittelyyn

**Jätteidenkäsittely** säädetyillä jätekaasupäästöjen kontrolleilla rajoitetut polttopäästöt. alueellisessa altistumisarvioinnissa huomioitavat polttopäästöt.

### Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

**Talteenottomenetelmä** tätä ainetta kulutetaan käytön aikana, ja silloin ei muodostu ainejätettä.

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

### Tuotteen ominaisuudet

**Olomuoto** Nestemäinen

**höyrynpaine** Höyrynpaine > 10 kPa STP.

**Pitoisuustiedot** Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

### Käytön tiheys ja kesto

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu).

### muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

**Ympäristö** Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

**Lämpötila** oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu).

### Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

## Käyttö polttoaineena - Ammattikäyttö

### Hallinnolliset toimenpiteet

Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet) Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

### Riskinhallintatoimenpiteet

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)

Muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

.

Materiaalin valmistelu käyttöä varten

Sekoitustoiminnot

(suljetut järjestelmät)

Muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

.

Suljettu irtotavaran purku

Muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

.

Tynnyrien/erien siirrot

Muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

.

tankkaus

Muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

.

Käyttö polttoaineena

(suljetut järjestelmät)

Muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

.

Laitteen puhdistus ja huolto

sulje ja huuhtelee järjestelmät ennen niiden avaamista ja huoltoa.

käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja varmista huolelliset työnjohto- ja valvontatoimet.

.

Varastointi

Muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

### 3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

#### Arviointimenetelmä

Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

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

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa tai vierasta teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

### 3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

#### Arviointimenetelmä

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

Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.



## Käyttö polttoaineena - Ammattikäyttö

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

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

## Altistumisskenaario

### Käyttö polttoaineena - Kuluttaja

#### Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi Low Boiling Point Naphthas (Gasolines); Benzene < 0,1 %

Versionumero 2018

#### 1. Altistumisskenaarion otsikko

**Päänimeke** Käyttö polttoaineena - Kuluttaja

**Työstöala** Kattaa kuluttajakäytöt nestemäisissä polttoaineissa.

**Tuotekategoriat [PC]:** PC13 Polttoaineet

**Käyttökategoriat [SU]** SU21 Kuluttajakäytöt

#### Ympäristö

**Ympäristöpäästöluokat [ERC]** ERC9a Käytönesteiden laaja sisäkäyttö  
ERC9b Käytönesteiden laaja ulkokäyttö

**Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)** ESVOC SPERC 9.12c.v1

#### Ei-teollinen

**tuote (ala)kategoriat** PC13\_1 Neste: Autojen polttoainetankkaus  
PC13\_2 Neste, skootterien polttoainetankkaus  
PC13\_3 Neste, Puutarhakoneet - käyttö  
PC13\_4 Neste: Puutarhakoneiden polttoainetankkaus

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

#### Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

#### käytetyt määrät

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1  
Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 13,900,000  
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 5.0E-04  
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 7000  
Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 19 tonnes

#### Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.  
Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

#### Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

**Päästökerroin - ilma** Päästöjakeet ilmaan laajasti levittävästä käytöstä (vain alueellinen):0.01

**Päästökerroin - vesi** Päästöjakeet jäteveteen laajasti levittävästä käytöstä: 1.0E-05

**Päästökerroin - maaperä** Päästöjakeet maaperään laajasti levittävästä käytöstä (vain alueellinen): 1.0E-05

#### Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

**Laimentaminen** Paikallinen makean veden laimennuskerroin:10  
Paikallinen meriveden laimennuskerroin:100

## Käyttö polttoaineena - Kuluttaja

### Riskinhallintatoimenpiteet

ympäristövaarat liittyvät ihmisiin epäsuoran altistumisen kautta (ensisijaisesti inhalaatio).

### Tiedot

#### jätevedenpuhdistamosta (STP)

Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 95.5%  
Suurin sallittu paikallinen tonnisto (Msafe): 180 tonni/päivä  
Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m<sup>3</sup>/päivä): 2000.

### Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

**Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat** säädetyillä jätekaasupäästöjen kontrolleilla rajoitetut polttopäästöt. alueellisessa altistumisarviointissa huomioitujen polttopäästöt.

### Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

**Talteenottomenetelmä** tätä ainetta kulutetaan käytön aikana, ja silloin ei muodostu ainejätettä.

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

### Tuotteen ominaisuudet

#### Olomuoto

Nestemäinen

#### höyrynpaine

Höyrynpaine > 10 kPa STP.

#### Pitoisuustiedot

Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

### käytetyt määrät

PC13\_1 Neste: Autojen polttoainetankkaus  
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 37.5 kg.  
.  
PC13\_2 Neste, skootterien polttoainetankkaus  
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 3.75 kg.  
.  
PC13\_3 Neste, Puutarhakoneet - käyttö  
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 750 g.  
.  
PC13\_4 Neste: Puutarhakoneiden polttoainetankkaus  
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 750 g.

### Käytön tiheys ja kesto

## Käyttö polttoaineena - Kuluttaja

PC13\_1 Neste: Autojen polttoainetankkaus  
Kattaa käytön ... saakka52 päivät/vuotta.  
Kattaa käytön ... saakka1 kerta(a)/päivä.  
Käsittää altistuksen aina 0.05 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC13\_2 Neste, skootterien polttoainetankkaus  
Kattaa käytön ... saakka52 päivät/vuotta.  
Kattaa käytön ... saakka1 kerta(a)/päivä.  
Käsittää altistuksen aina 0.03 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC13\_3 Neste, Puutarhakoneet - käyttö  
Kattaa käytön ... saakka26 päivät/vuotta.  
Kattaa käytön ... saakka1 kerta(a)/päivä.  
Käsittää altistuksen aina 2.00 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC13\_4 Neste: Puutarhakoneiden polttoainetankkaus  
Kattaa käytön ... saakka26 päivät/vuotta.  
Kattaa käytön ... saakka1 kerta(a)/päivä.  
Käsittää altistuksen aina 0.03 tuntia asti tapahtumaa kohti.

### Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

**Mahdollisesti altistuvat vartalon osat** PC13\_1 Neste: Autojen polttoainetankkaus . PC13\_2 Neste, skootterien polttoainetankkaus : Kattaa ihoalueen, jonka koko on 210.00 cm<sup>2</sup>. PC13\_4 Neste: Puutarhakoneiden polttoainetankkaus : Kattaa ihoalueen, jonka koko on 420.00 cm<sup>2</sup>.

### Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

**Ympäristö** PC13\_1 Neste: Autojen polttoainetankkaus . PC13\_2 Neste, skootterien polttoainetankkaus . PC13\_3 Neste, Puutarhakoneet - käyttö : Kattaa ulkokäytöt. . PC13\_4 Neste: Puutarhakoneiden polttoainetankkaus : Kattaa käytön yhden auton tallissa (34 m3), jossa on tyypillinen ilmanvaihto.

**Lämpötila** aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu).

**Huoneen koko:** PC13\_1 Neste: Autojen polttoainetankkaus . PC13\_2 Neste, skootterien polttoainetankkaus . PC13\_3 Neste, Puutarhakoneet - käyttö : Kattaa käytön huoneen tilavuuden ollessa 100 m<sup>3</sup>. PC13\_4 Neste: Puutarhakoneiden polttoainetankkaus : Kattaa käytön huoneen tilavuuden ollessa 34 m<sup>3</sup>.

### Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Näiden käyttöolosuhteiden lisäksi ei ole määritetty erityisiä riskinhallintatoimenpiteitä.

### 3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

**Arviointimenetelmä** Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

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

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalauksia. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

### 3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

**Arviointimenetelmä** kuluttajan altistumisten arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA-työkalua, jos ei toisin mainittu.

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

## Käyttö polttoaineena - Kuluttaja

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.