



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Moottoribensiini 95 E10, 98 E5, rikitön, kesälaatu, talvilaatu; Neste Futura 95 E10, 98 E5 (BE95 E10, BE98 E5), BE95E5

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi Moottoribensiini 95 E10, 98 E5, rikitön, kesälaatu, talvilaatu; Neste Futura 95 E10, 98 E5 (BE95 E10, BE98 E5), BE95E5

Tuotenumero ID 13866

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

Tunnistetut käytöt Käyttö polttoaineena (ES12a, ES12b, ES12c)

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 hätäpuhelinnumero 0800 147 111 tai 09 471 977, 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 Muta. 1B - H340 Carc. 1B - H350 Repr. 2 - H361fd 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.
H340 Saattaa aiheuttaa perimävaurioita.
H350 Saattaa aiheuttaa syöpää.
H361fd Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Moottoribensiini 95 E10, 98 E5, rikitön, kesälaatu, talvilaatu; Neste Futura 95 E10, 98 E5 (BE95 E10, BE98 E5), BE95E5

Turvalausekkeet	<p>P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.</p> <p>P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.</p> <p>P301+P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin.</p> <p>P331 Ei saa oksennuttaa.</p> <p>P403+P233 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.</p> <p>P261 Vältä höyryn hengittämistä.</p>
------------------------	---

Sisältää	Bensiini , 2-methoxy-2-methylbutane (TAME), Etyyli-tert-butyyliieetteri (ETBE), 2-etoksi-2-metyylibutaani (TAEE)
-----------------	--

2.3. Muut vaarat

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

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Bensiini	≥ 78 %
CAS-nro: 86290-81-5	EY-nro: 289-220-8
	REACH rekisteröintinumero: 01-2119471335-39-XXXX
Luokitus	
Flam. Liq. 1 - H224	
Skin Irrit. 2 - H315	
Muta. 1B - H340	
Carc. 1B - H350	
Repr. 2 - H361fd	
STOT SE 3 - H336	
Asp. Tox. 1 - H304	
Aquatic Chronic 2 - H411	
2-methoxy-2-methylbutane (TAME)	≤ 22 %
CAS-nro: 994-05-8	EY-nro: 213-611-4
	REACH rekisteröintinumero: 01-2119453236-41-XXXX
Luokitus	
Flam. Liq. 2 - H225	
Acute Tox. 4 - H302	
STOT SE 3 - H336	
Etyyli-tert-butyyliieetteri (ETBE)	≤ 22 %
CAS-nro: 637-92-3	EY-nro: 211-309-7
	REACH rekisteröintinumero: 01-2119452785-29-XXXX
Luokitus	
Flam. Liq. 2 - H225	
STOT SE 3 - H336	

Moottoribensiini 95 E10, 98 E5, rikitön, kesälaatu, talvilaatu; Neste Futura 95 E10, 98 E5 (BE95 E10, BE98 E5), BE95E5

Methyl tert-butyl ether (MTBE)	≤ 22 %
CAS-nro: 1634-04-4	EY-nro: 216-653-1
	REACH rekisteröintinumero: 01-2119452786-27-XXXX
Luokitus	
Flam. Liq. 2 - H225	
Skin Irrit. 2 - H315	
Etanoli	
≤ 10 %	
CAS-nro: 64-17-5	EY-nro: 200-578-6
	REACH rekisteröintinumero: 01-2119457610-43-XXXX
Luokitus	
Flam. Liq. 2 - H225	
Eye Irrit. 2 - H319	
2-etoksi-2-metyylibutaani (TAE)	
< 10 %	
CAS-nro: 919-94-8	EY-nro: 618-804-0
	REACH rekisteröintinumero: 01-2119489926-16-XXXX
Luokitus	
Flam. Liq. 2 - H225	
Skin Irrit. 2 - H315	
Eye Irrit. 2 - H319	
STOT SE 3 - H336	
methanol	
< 3 %	
CAS-nro: 67-56-1	EY-nro: 200-659-6
	REACH rekisteröintinumero: 01-2119433307-44-XXXX
Luokitus	
Flam. Liq. 2 - H225	
Acute Tox. 3 - H301	
Acute Tox. 3 - H311	
Acute Tox. 3 - H331	
STOT SE 1 - H370	

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

Muut tiedot

Maaöljytuotteen, oksygenaattien ja lisäaineiden seos., Kokonaisaromaatit enintään: 35 %, Tuotteen bensiinikomponentti (86290-81-5) sisältää: Benzene (CAS 71-43-2) ≤ 1 %, toluene (CAS 108-88-3) ~ 5 - 15 %, n-hexane (CAS 110-54-3) < 5 %, 95 E10-laadussa eetterit yhteensä enintään 22 til-%, 98 E5-laatu sisältää enintään 5 til-% etanolia. 98 E5-laadussa MTBE, ETBE ja TAME enintään 15 til-%. Eetterit yhteensä enintään 15 til-%.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengittäminen

Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Hengitysvaikeuksiin, happi saattaa olla välttämätöntä. Hakeudu lääkäriin jos oireet ovat vakavat tai jatkuvat.

Moottoribensiini 95 E10, 98 E5, rikitön, kesälaatu, talvilaatu; Neste Futura 95 E10, 98 E5 (BE95 E10, BE98 E5), BE95E5

Nieleminen	Älä oksennuta. Hakeudu lääkäriin välittömästi.
Ihokosketus	Huuhto saastunut vaatetus ja iho välittömästi runsaalla vedellä ennen vaatetuksen riisumista. Pese iho läpikotaisin saippualla ja vedellä. Hakeudu lääkäriin jos ärsytys jatkuu pesun jälkeen.
Silmäkosketus	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

Yleistä tietoa	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

Huomioita lääkärille	Hoito oireiden mukaan.
-----------------------------	------------------------

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

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

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityisvaarat	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.
Haitalliset palamistuotteet	Hiilidioksidi (CO ₂). Hiilimonoksidi (CO).

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Henkilökohtaiset suojatoimet, suojavarusteet ja menettelyt hätätilanteissa

Henkilökohtaiset varotoimet	Lähesty vuotoa tuulen yläpuolelta. Vältä höyryjen hengittämistä ja kosketusta ihoon ja silmiin. Kaikissa toimenpiteissä on käytettävä riittäviä suojavarusteita.
Pelastushenkilökunnalle	Asiattomien pääsy estettävä. Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja saattavat levitä lähellä maata ja matkustaa pitkiäkin matkoja syttymispaikasta ja leimahtaa. Vältä höyryjen kerääntymistä alaville tai suljetuille alueille. Huolehdi hyvästä ilmanvaihdesta. Poista kaikki sytytyslähteet, jos sen voi tehdä turvallisesti. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet	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

Moottoribensiini 95 E10, 98 E5, rikitön, kesälaatu, talvilaatu; Neste Futura 95 E10, 98 E5 (BE95 E10, BE98 E5), BE95E5

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 sytytyslähteitä. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäinti. Käytä räjähdysturvallisia sähkölaitteita.

Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto. 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. Siivoa vuodot välittömästi ja hävitä jäte turvallisesti. 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. Höyryt tuotejäämistä saattavat synnyttää erittäin syttyvän tai räjähtävän ilmakehän säiliöiden sisälle. Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Varastoi ainoastaan oikein merkityissä astioissa. Käytä astioita, jotka ovat tehty seuraavista materiaaleista: Seostamaton teräs. Ruostumaton teräs.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Erityinen loppukäyttö(t) Ei tunnettu.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

ETBE: 5 ppm (8h), 25 mg/m³ (8 h), HTP 2018/FIN.

Etanoli: 1000 ppm (8h), 1900 mg/m³ (8h), 1300 ppm (15 min), 2500 mg/m³ (15 min), HTP 2018/FIN.

2-methoxy-2-methylbutane (TAME)

TAME: 20 ppm (8h), 84 mg/m³ (8h), HTP 2018/FIN.

Methyl tert-butyl ether (MTBE)

MTBE: 50 ppm (8h), 180 mg/m³ (8h), 100 ppm (15 min), 360 mg/m³ (15min), HTP 2018/FIN, EU OELV (EC/2009/161).

methanol

Metanoli: 200 ppm (8h), 270 mg/m³ (8h), 250 ppm (15 min), 330 mg/m³ (15 min), HTP 2018/FIN.

PEL (long term) 200ppm, 262 mg/m³; PEL (short term) 250 ppm, 328 mg/m³, Singapore WSH (2007).

Saattaa imeytyä ihon läpi.

bentseeni

Bentseeni: 1 ppm (8h), 3,25 mg/m³, VNa 1267/2019/FIN (sitova raja-arvo).

Saattaa imeytyä ihon läpi.

tolueeni

Moottoribensiini 95 E10, 98 E5, rikitön, kesälaatu, talvilaatu; Neste Futura 95 E10, 98 E5 (BE95 E10, BE98 E5), BE95E5

Tolueeni: 25 ppm (8h), 81 mg/m³ (8h), 100ppm (15min), 380 mg/m³ (15min), HTP 2018/FIN.
 Tolueeni: 50 ppm (8h), 192 mg/m³ (8h), 100ppm (15min), 384 mg/m³ (15min), EU OELV (EC/2006/15)
 Saattaa imeytyä ihon läpi.

n-heksaani

n-Heksaani: 20 ppm (8h), 72 mg/m³ (8h), HTP 2018/FIN, EU OELV (EC/2006/15).
 PEL(long-term) 50 ppm, 176 mg/m³, Singapore WSH (2007)
 Saattaa imeytyä ihon läpi.

Biologiset raja-arvot Veren tolueenipitoisuus 500 nmol/l, BIOL 2011/FIN.

PNEC Ei saatavilla.

Bensiini (CAS: 86290-81-5)

DNEL Työntekijät - Hengitettynä; lyhytaikainen Elimistöön vaikuttava: 1300 mg/m³
 Työntekijät - Hengitettynä; lyhytaikainen Paikalliset vaikutukset: 1100 mg/m³
 Työntekijät - Hengitettynä; pitkäaikainen Paikalliset vaikutukset: 840 mg/m³
 Kuluttaja - Hengitettynä; lyhytaikainen Elimistöön vaikuttava: 1200 mg/m³
 Kuluttaja - Hengitettynä; lyhytaikainen Paikalliset vaikutukset: 640 mg/m³
 Kuluttaja - Hengitettynä; pitkäaikainen Paikalliset vaikutukset: 180 mg/m³

2-methoxy-2-methylbutane (TAME) (CAS: 994-05-8)

DNEL Työntekijät - Hengitettynä; lyhytaikainen Elimistöön vaikuttava: 353,3 mg/m³
 Työntekijät - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 88,8 mg/m³
 Työntekijät - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 1601 mg/kg painokiloa kohti päivässä
 Kuluttaja - Hengitettynä; lyhytaikainen Elimistöön vaikuttava: 212 mg/m³
 Kuluttaja - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 26,5 mg/m³
 Kuluttaja - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 961 mg/kg painokiloa kohti päivässä
 Kuluttaja - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 1 mg/kg painokiloa kohti päivässä

PNEC - makea vesi; 0,51 mg/l
 - merivesi; 0,0339 mg/l
 - Sedimentti (Makea vesi); 2,99 mg/kg, dw
 - Sedimentti (Merivesi); 0,199 mg/kg, dw
 - Maaperä; 0,265 mg/kg, ww

Etyyli-tert-butylietteri (ETBE) (CAS: 637-92-3)

DNEL Työntekijät - Hengitettynä; lyhytaikainen Elimistöön vaikuttava: 2800 mg/m³
 Työntekijät - Hengitettynä; pitkäaikainen Paikalliset vaikutukset: 105 mg/m³
 Työntekijät - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 352 mg/m³
 Työntekijät - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 6767 mg/kg painokiloa kohti päivässä
 Kuluttaja - Hengitettynä; lyhytaikainen Elimistöön vaikuttava: 1680 mg/m³
 Kuluttaja - Hengitettynä; pitkäaikainen Paikalliset vaikutukset: 63 mg/m³
 Kuluttaja - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 105 mg/m³
 Kuluttaja - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 4060 mg/kg painokiloa kohti päivässä
 Kuluttaja - Suun kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 12,5 mg/kg painokiloa kohti päivässä

Moottoribensiini 95 E10, 98 E5, rikitön, kesälaatu, talvilaatu; Neste Futura 95 E10, 98 E5 (BE95 E10, BE98 E5), BE95E5

- PNEC**
- makea vesi; 0,51 mg/l
 - merivesi; 0,017 mg/l
 - Sedimentti (Makea vesi); 28,5 mg/kg, dw
 - Sedimentti (Merivesi); 1,45 mg/kg, dw
 - Maaperä; 2,41 mg/kg, dw
 - Jätevesi; 12,5 mg/l

Methyl tert-butyl ether (MTBE) (CAS: 1634-04-4)

- DNEL**
- Työntekijät - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 5100 mg/kg painokiloa kohti päivässä
- Työntekijät - Hengitettynä; lyhytaikainen Paikalliset vaikutukset: 357 mg/m³
- Työntekijät - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 178,5 mg/m³
- Kuluttaja - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 3570 mg/kg painokiloa kohti päivässä
- Kuluttaja - Hengitettynä; lyhytaikainen Paikalliset vaikutukset: 214 mg/m³
- Kuluttaja - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 53,6 mg/m³
- Kuluttaja - Suun kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 7,1 mg/kg painokiloa kohti päivässä

- PNEC**
- makea vesi; 5,1 mg/l
 - merivesi; 0,26 mg/l
 - Sedimentti (Makea vesi); 23 mg/kg, dw
 - Sedimentti (Merivesi); 1,17 mg/kg, dw
 - Maaperä; 1,56 mg/kg, dw
 - Jätevedenpuhdistuslaitos; 71 mg/l

Etanoli (CAS: 64-17-5)

- DNEL**
- Työntekijät - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 950 mg/m³
- Työntekijät - Hengitettynä; lyhytaikainen Paikalliset vaikutukset: 1900 mg/m³
- Työntekijät - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 343 mg/kg painokiloa kohti päivässä
- Kuluttaja - Hengitettynä; lyhytaikainen Paikalliset vaikutukset: 950 mg/m³
- Kuluttaja - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 206 mg/kg painokiloa kohti päivässä
- Kuluttaja - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 114 mg/m³
- Kuluttaja - Suun kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 87 mg/kg painokiloa kohti päivässä

- PNEC**
- makea vesi; 0,96 mg/l
 - merivesi; 0,79 mg/l
 - Ajoittainen päästö; 2,75 mg/l
 - Sedimentti (Makea vesi); 3,6 mg/kg, dw
 - Sedimentti (Merivesi); 2,9
 - Jätevedenpuhdistuslaitos; 580 mg/l
 - Maaperä; 0,63 dw, mg/kg
 - Secondary poisoning; 0,38 g/kg food

methanol (CAS: 67-56-1)

Moottoribensiini 95 E10, 98 E5, rikitön, kesälaatu, talvilaatu; Neste Futura 95 E10, 98 E5 (BE95 E10, BE98 E5), BE95E5

DNEL	<p>Työntekijät - Ihon kautta; lyhytaikainen, pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 20 mg/kg painokiloa kohti päivässä</p> <p>Työntekijät - Hengitettynä; lyhytaikainen, pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava, Paikalliset vaikutukset: 130 mg/m³</p> <p>Kuluttaja - Ihon kautta; lyhytaikainen, pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 4 mg/kg painokiloa kohti päivässä</p> <p>Kuluttaja - Hengitettynä; lyhytaikainen, pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava, Paikalliset vaikutukset: 26 mg/m³</p> <p>Kuluttaja - Suun kautta; lyhytaikainen, pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 4 mg/kg painokiloa kohti päivässä</p>
PNEC	<p>Vesi, makea vesi; 20.8 mg/l</p> <p>Ajoittainen päästö, makea vesi; 1540 mg/l</p> <p>Vesi, merivesi; 2.08 mg/l</p> <p>Sedimentti (Makea vesi); 77 mg/kg, dw</p> <p>Sedimentti (Merivesi); 7.7 mg/kg, dw</p> <p>Jätevedenpuhdistuslaitos; 100 mg/l</p> <p>Maaperä; 100 mg/kg, dw</p>

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset torjuntatoimenpiteet	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).
Silmien/kasvojen suojaus	Tiukasti istuvat suojalasit. Tarvittaessa kasvonsuojain.
Käsiensuojaus	Käytä suojakäsineitä. Suositellaan, että käsineet on valmistettu seuraavista materiaaleista: Nitrilikumi. Valittujen käsineiden läpäisy aika tulee olla vähintään 8 tuntia. Suojausluokka 6. Suojakäsineet standardin EN 374 mukaiset. Suojakäsineet on vaihdettava säännöllisesti.
Muut ihon ja kehon suojausmenetelmät	Tarvittaessa suojavaatetus. Käytä antistaattista suojavaatetusta jos on olemassa staattisen sähkön aiheuttama syttymisvaara.
Hengityksensuojaus	Hengityksensuojainta on käytettävä jos ilman pitoisuus ylittää suositellut altistusrajat. Käytä hengityksensuojainta varustettuna seuraavilla suodattimilla: Kaasun suodatin, tyyppi AX. Suurissa pitoisuuksissa on käytettävä hengityslaitteita (paineilma- tai raitisilma). Suodatin on vaihdettava riittävän usein.
Ympäristövahinkojen ehkäiseminen	Varastoi rajatulla eristetyllä alueella estääksesi päästöjen pääsyn viemäriin ja/tai vesistöihin.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ulkomuoto	Liikkuva neste.
Väri	Kirkas.
Haju	Hiilivedyt. Eetterit.
Hajukynnys	-
pH	-
Sulamispiste	< -20°C
Kiehumispiste ja alue	20...210°C
Leimahduspiste	< 0°C

Moottoribensiini 95 E10, 98 E5, rikitön, kesälaatu, talvilaatu; Neste Futura 95 E10, 98 E5 (BE95 E10, BE98 E5), BE95E5

Ylempi/alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Alempi syttymis-/räjähdysraja: 1,4 % Ylempi syttymis-/räjähdysraja: 8,1 % (laskennallinen)
Höyrynpaine	45...90 kPa @ 38°C
Höyryn tiheys	> 3 (Ilma = 1.0)
Suhteellinen tiheys	0,72...0,77 @ 15/4°C
Liukoisuus	Hieman liukeneva veteen. Tuote sisältää aineita, jotka ovat vesiliukoisia ja saattavat levitä vesijärjestelmässä. MTBE: 41.9 g/l, ETBE: 16.4 g/l, TAME: 10.4 g/l, TAEE: 3.9 g/l. Etanoli. Täysin liukeneva veteen. Metanoli. Täysin liukeneva veteen.
Jakautumiskerroin	Hiilivedyt: log Kow: ≥ 4 MTBE log Kow: 1.06, ETBE log Kow: 1.48, TAME log Kow: 1.55, TAEE log Kow: 2.95-3.35. etanoli log Kow: -0.35. metanoli log Kow: -0.77.
Itsesyttymislämpötila	> 280°C Arvioitu arvo.
Hajoamislämpötila	-
Viskositeetti	Kinemaattinen viskositeetti < 1 mm ² /s @ 38°C
Räjähtävät ominaisuudet	Ei pidetä räjähtävänä.
Hapettavat ominaisuudet	Ei täytä luokituksen hapettava tunnusmerkkejä.

9.2. Muut tiedot

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 ja käytettäessä kuten suositeltu.

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.

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

ATE suun kautta (mg/kg) 3 335,0

Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Moottoribensiini 95 E10, 98 E5, rikitön, kesälaatu, talvilaatu; Neste Futura 95 E10, 98 E5 (BE95 E10, BE98 E5), BE95E5

ATE ihon kautta (mg/kg) 10 344,83

Välitön myrkyllisyys - hengitettynä

ATEhengitettynä (kaasut ppmV) 24 137,93

ATE hengitettynä (höyryt mg/l) 103,45

ATE hengitettynä (pöly/sumu mg/l) 17,24

Ihosityövyttävyyksihoärsytys

Skin corrosion/irritation Ärsyttää ihoa. 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.

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. (OECD 406, 429, EU B.6, B.43, EPA OTS 798.4100)

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Bensiini (CAS 86290-81-5): Saattaa aiheuttaa perimävaurioita. (bentseeni > 0.1%)

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Karsinogeenisyys Bensiini (CAS 86290-81-5): Aiheuttaa syöpäsairauden vaaraa. (bentseeni > 0.1%)

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Myrkyllisyys lisääntymiselle - hedelmällisyys Bensiini (CAS 86290-81-5): Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. (n-heksaani (CAS 110-54-3) > 3%)

Myrkyllisyys lisääntymiselle - kehitys Bensiini (CAS 86290-81-5): Epäillään vaurioittavan sikiötä. (Tolueeni > 3%)

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altisuminen

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

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altisuminen

STOT - toistuva altistus Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. (OECD 407, 408, 410, 412, 422, 453, EPA OTS 798.2450, 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

Bensiini

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Huomiot (suun kautta LD₅₀) LD₅₀ > 5000 mg/kg, Suun kautta, Rotta (OECD TG 401)

Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Huomiot (ihon kautta LD₅₀) LD₅₀ > 2000 mg/kg, Ihon kautta, Kani (OECD TG 402)

Välitön myrkyllisyys - hengitettynä

Moottoribensiini 95 E10, 98 E5, rikitön, kesälaatu, talvilaatu; Neste Futura 95 E10, 98 E5 (BE95 E10, BE98 E5), BE95E5

Huomiot (hengitettynä LC₅₀) LC₅₀ > 5610 mg/m³, Hengitettynä, Rotta (4h) (OECD TG 403)

2-methoxy-2-methylbutane (TAME)

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Huomiot (suun kautta LD₅₀) LD₅₀ 1602 - 2417 mg/kg, Suun kautta, Rotta (OECD 401)

ATE suun kautta (mg/kg) 500,0

Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Huomiot (ihon kautta LD₅₀) LD₅₀ > 2000 mg/kg, Ihon kautta, Kani (OECD 402)

Välitön myrkyllisyys - hengitettynä

Huomiot (hengitettynä LC₅₀) LC₅₀ > 5400 mg/m³, Hengitettynä, Rotta (4h) (OECD 403)

methanol

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Huomiot (suun kautta LD₅₀) LD₅₀ 1187 - 2769 mg/kg, Suun kautta, Rotta

ATE suun kautta (mg/kg) 100,0

Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Huomiot (ihon kautta LD₅₀) LD₅₀ ~ 17100 mg/kg, Ihon kautta, Kani

ATE ihon kautta (mg/kg) 300,0

Välitön myrkyllisyys - hengitettynä

Huomiot (hengitettynä LC₅₀) LC₅₀ 128 000 mg/m³, (4h), Hengitettynä, Rotta

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Myrkyllisyys Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Aineosien ekologiset tiedot

Bensiini

Välitön myrkyllisyys vesieliöille

Akuutti myrkyllisyys - kalat LL₅₀, 96 tuntia: 8,2 mg/l, Pimephales promelas
LL₅₀, 96 tuntia: 10 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi)
WAF (EPA 66013-75-009, OECD 203)

Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliöt EL50, 48 tuntia: 4,5 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)
NOELR, 48 tuntia: 0,5 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)
WAF (OECD 202)

Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit EL50, 72 tuntia: 3,1 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata
NOELR, 72 tuntia: 0,5 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata
WAF (OECD 201)

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille

Moottoribensiini 95 E10, 98 E5, rikitön, kesälaatu, talvilaatu; Neste Futura 95 E10, 98 E5 (BE95 E10, BE98 E5), BE95E5

Krooninen myrkyllisyys - EL50, 21 päivää: 10 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)
selkärangattomat vesieliot NOELR, 21 päivää: 2,6 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)
(OECD 211)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus Tuote sisältää haihtuvia aineita, jotka voivat levitä ympäröivään ilmaan. Voi hajota valon vaikutuksesta ilmakehässä.

Pysyvyys (hydrolyysi) Ei merkittäviä reaktioita vedessä.

Biohajoavuus Bensiini (CAS 86290-81-5):
Luonnostaan biohajoava.
MTBE, ETBE, TAME, TAE: Ei nopeasti hajoava (OECD 301D).
Etanoli. Nopeasti hajoava (OECD 301F).
Metanoli. Nopeasti hajoava

Aineosien ekologiset tiedot

Bensiini

Biohajoavuus Luonnostaan biohajoava.
(OECD 301F, ISO/DIS 14593)

12.3. Biokertyvyys

Biokertyvyys Mahdollisesti biokertyvä.

Jakautumiskerroin Hiilivedyt: log Kow: ≥ 4 MTBE log Kow: 1.06, ETBE log Kow: 1.48, TAME log Kow: 1.55, TAE log Kow: 2.95-3.35. etanoli log Kow: -0.35. metanoli log Kow: -0.77.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus Haihtuva. Haihtuminen on nopein ja merkittävin häviämisprosessi pintavedessä ja maaperässä. Tuote voi läpäistä maaperän ja kulkeutua pohjaveteen, jonka mukana liukoisimmat aineosat leviävät. 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

Moottoribensiini 95 E10, 98 E5, rikitön, kesälaatu, talvilaatu; Neste Futura 95 E10, 98 E5 (BE95 E10, BE98 E5), BE95E5

Hävitysmenetelmät

Hävitä jäte hyväksytyllä jätteenkäsittelyasemalla kaikkien vaatimusten ja paikallisten jätemääräysten mukaan. Tämä aine ja sen pakkaus on toimitettava ongelmajätteen vastaanottoonpaikkaan.

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.

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

Tunnelirajoituskoodi (D/E)

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

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

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EU-lainsäädäntö Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 Euroopan parlamentin ja neuvoston 18. joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) (muutettu).
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

Moottoribensiini 95 E10, 98 E5, rikitön, kesälaatu, talvilaatu; Neste Futura 95 E10, 98 E5 (BE95 E10, BE98 E5), BE95E5

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytetyt lyhenteet	ATE = Acute Toxicity Estimate DNEL = Derived No-Effect Level PNEC = Predicted No-Effect Concentration WAF = Water Accommodated Fraction
Yleistä tietoa	VAIN MOOTTORIPOLTTOAINEEKSI.
Kirjallisuusviitteet ja tietolähteet	Säädökset, tietokannat, kirjallisuus, omat tutkimukset. CONCAWE Report 13/17: Hazard classification and labelling of petroleum substances in the EEA - 2017. Kemikaaliturvallisuusraportti (Gasoline, MTBE, ETBE, TAME, TAEE, ethanol, methanol, 2010-2020)
Version kommentit	Päivitetty, kohdat: 1.2, Altistumisskenaariot
Viimeinen muutospäivä	5.11.2020
Edellinen päivämäärä	1.8.2018
KTT numero	5649
Täydelliset vaaralausekkeet	H224 Erittäin helposti syttyvä neste ja höyry. H225 Helposti syttyvä neste ja höyry. H301 Myrkyllistä nieltynä. H302 Haitallista nieltynä. H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle. H315 Ärsyttää ihoa. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H331 Myrkyllistä hengitettynä. H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. H340 Saattaa aiheuttaa perimävaurioita. H350 Saattaa aiheuttaa syöpää. H361fd Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä. H370 Vahingoittaa elimiä . H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Altistumisskenaario Käyttö polttoaineena - Teollinen

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Gasoline (benzene 0 - 1 %)
CAS-nro	86290-81-5
Versionumero	2020
ES-numero	ES12a (0-1%)

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Käyttö polttoaineena - Teollinen
Työstöala	Kattaa käytön polttoaine (tai polttoaine lisäaineet ja lisäainekomponentit) suljetuissa tai koteloituissa järjestelmissä mukaan lukien toiminnot, jotka koskevat siirtoa, käyttöä, laitteiden huoltoa ja jätteen käsittelyä.

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
 PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
 PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
 PROC16 Polttoaineiden käyttö
 PROC28 Koneiden manuaalinen kunnossapito (puhdistus ja korjaus)

(Closed systems - Level I)

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): 1000 000
 Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1
 alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 1000 000
 Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 3 300 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.
 Päästöpäivät: 300 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma Päästökäytet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.009

Käyttö polttoaineena - Teollinen

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet

Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet) Varmista, että tuotetta ei pääse suoraan ihokosketukseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä. Puhdista roiskeet välittömästi. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Tarkempi määritelmä, ks. KTT:n kappale 8.

Yleiset toimenpiteet (karsinogeenit) Huomioi tekniset edistysaskeleet ja prosessin parannukset (mukaan luettuna automatisointi) päästöjen välttämiseksi. Minimoi altistuminen sopivilla toimenpiteillä kuten suljetuilla järjestelmillä, erityisillä laitteistoilla ja soveltuvalla yleisellä/paikallisella poistoimulla. sulje ja huuhtelee järjestelmät ennen niiden avaamista ja huoltoa. Työalueelle pääsy vain valtuutetuille henkilöille. käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja järjestä työntekijöille peruskoulutus. Käytä soveltuvaa haalaria ihoaltistumisen välttämiseksi. Käytä hengityksensuojainta silloin kun sen käyttö on ilmoitettu määrätyissä myötävaikuttavissa skenaarioissa. Tarkempi määritelmä, ks. KTT:n kappale 8. Puhdista roiskeet välittömästi. Tämä aine ja sen pakkaus on toimitettava ongelmajätteen vastaanottoonpaikkaan. Varmista, että riskejä hallitaan turvallisilla työkentelymenetelmillä tai vastaavilla järjestelyillä. Varmista, että varotoimenpiteet on säännöllisesti tarkastettu ja huollettu. Harkitse riskipohjaisen terveystarkastuksen välttämättömyyttä.

Yleiset toimenpiteet (syttyvyys) Fysikaalis-kemiaallisten ominaisuuksien riskinhallintaa koskevat toimenpiteet, katso SDB pääosa, kappaleet 7 ja/tai 8.

Yleiset toimenpiteet (aspiraatiovaara) Ei saa nauttia. hakeuduttava lääkärin hoitoon jos tuotetta on nieltä.

Riskinhallintatoimenpiteet

Käyttö polttoaineena - Teollinen

Irtotavaran siirto

Tarkoituksenmukainen tila

(PROC 8b)

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

.

Tynnyrien/erien siirrot

Tarkoituksenmukainen tila

(PROC 8b)

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

.

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)

(PROC 1, PROC 2)

Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

ota näyte suljetusta kierrosta tai muusta järjestelmästä altistumisen välttämiseksi.

.

Käyttö polttoaineena

(suljetut järjestelmät)

(PROC 16)

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

.

Laitteen puhdistus ja huolto

(PROC 8a, PROC 28)

Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

sulje ja huuhtelee järjestelmät ennen niiden avaamista ja huoltoa.

.

Täydentävä hyvien toimintatapojen mukainen neuvo. REACH-asetuksen 37(4) artiklan mukaisia velvollisuuksia ei sovelleta.

Käytä soveltuvaa haalaria ihoaltistumisen välttämiseksi.

Puhdista roiskeet välittömästi.

.

Varastointi

(PROC 1, PROC 2)

säilytä aine suljetussa järjestelmässä.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä

Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

Riskisuhde RCR ilman kompartmentin kautta $RCR(\text{air}) \leq 0.86$

Riskisuhde RCR veden kompartmentin kautta $RCR(\text{water}) \leq 0.22$

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)

Käyttö polttoaineena - Teollinen

Arviointimenetelmä

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

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. Saatavilla oleva vaarallisuustieto ei mahdollista DNEL:n määrittämistä karsinogeenisille vaikutuksille. Saatavilla oleva vaarallisuustieto ei mahdollista DNEL:in määrittämistä aspiraatiolle. Saatavilla oleva vaarallisuustieto ei mahdollista DNEL:in määrittämistä ihoa ärsyttävillä vaikutuksilla. Riskinhallintamenetelmät perustuvat laadulliseen riskinkuvaukseen.

Altistumisskenaario

Käyttö polttoaineena - Ammatillinen

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Gasoline (benzene 0 - 1 %)
CAS-nro	86290-81-5
Versionumero	2020
ES-numero	ES12b (0-1%)

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Käyttö polttoaineena - Ammatillinen
Työstöala	Kattaa käytön polttoaine (tai polttoaine lisäaineet ja lisäainekomponentit) suljetuissa tai koteloituissa järjestelmissä mukaan lukien toiminnot, jotka koskevat siirtoa, käyttöä, laitteiden huoltoa ja jätteen käsittelyä.

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 PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC16 Polttoaineiden käyttö PROC28 Koneiden manuaalinen kunnossapito (puhdistus ja korjaus)
--------------------	--

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): 960 000
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 0.0005
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 480
Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 1.3 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.
Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma	Päästöjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.01
----------------------	--

Käyttö polttoaineena - Ammatillinen

Päästökerroin - vesi	Päästökäytöt jäteveden prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):0.00001
Päästökerroin - maaperä	Päästökäytöt maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.00001

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen	Paikallinen makean veden laimennuskertoim:10 Paikallinen meriveden laimennuskertoim: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 : 33 tonni/päivä Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m ³ /päivä): 2000.
--	---

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma	Ei soveltuva.
Vesi	Jätevedenkäsittelyä ei tarvita.
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 huomioitua polttopäästöjä. Ulkoinen jätteen käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
---------------------------	---

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). Tuotteen riskinmäärittävän aineen osuus: < 1% (bentseeni)

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	Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa. (ellei toisin ilmoitettu)

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Käyttö polttoaineena - Ammatillinen

Hallinnolliset toimenpiteet

Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet) Varmista, että tuotetta ei pääse suoraan ihokosketukseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä. Puhdista roiskeet välittömästi. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Tarkempi määritelmä, ks. KTT:n kappale 8.

Yleiset toimenpiteet (karsinogeenit) Huomioi tekniset edistysaskeleet ja prosessin parannukset (mukaan luettuna automatisointi) päästöjen välttämiseksi. Minimoi altistuminen sopivilla toimenpiteillä kuten suljetuilla järjestelmillä, erityisillä laitteistoilla ja soveltuvalla yleisellä/paikallisella poistoimulla. sulje ja huuhtelee järjestelmät ennen niiden avaamista ja huoltoa. Työalueelle pääsy vain valtuutetuille henkilöille. käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja järjestä työntekijöille peruskoulutus. Käytä soveltuvaa haalaria ihoaltistumisen välttämiseksi. Käytä hengityksensuojainta silloin kun sen käyttö on ilmoitettu määrätyissä myötävaikuttavissa skenaarioissa. Tarkempi määritelmä, ks. KTT:n kappale 8. Puhdista roiskeet välittömästi. Tämä aine ja sen pakkaus on toimitettava ongelmajätteen vastaanottoaikkaan. Varmista, että riskejä hallitaan turvallisilla työskentelymenetelmillä tai vastaavilla järjestelyillä. Varmista, että varotoimenpiteet on säännöllisesti tarkastettu ja huollettu. Harkitse riskipohjaisen terveystarkastuksen välttämättömyyttä.

Yleiset toimenpiteet (syttyvyys) Fysikaalis-kemiaallisten ominaisuuksien riskinhallintaa koskevat toimenpiteet, katso SDB pääosa, kappaleet 7 ja/tai 8.

Yleiset toimenpiteet (aspiraatiovaara) Ei saa nauttia. hakeuduttava lääkärin hoitoon jos tuotetta on nieltä.

Riskinhallintatoimenpiteet

Käyttö polttoaineena - Ammatillinen

Irtotavaran siirto

Tarkoituksenmukainen tila

(PROC 8b)

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

.

Tynnyrien/erien siirrot

Tarkoituksenmukainen tila

(PROC 8b)

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

.

tankkaus

(PROC 8b)

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

.

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)

(PROC 1, PROC 2)

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

ota näyte suljetusta kierrosta tai muusta järjestelmästä altistumisen välttämiseksi.

.

Käyttö polttoaineena

(suljetut järjestelmät)

(PROC 16)

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

.

Laitteen puhdistus ja huolto

(PROC 8a, PROC 28)

Kattaa käytön ... saakka 4 h/päivä.

sulje ja huuhtelee järjestelmät ennen niiden avaamista ja huoltoa.

Käytä EN 140 -standardin mukaista hengityssuojainta.

.

Täydentävä hyvien toimintatapojen mukainen neuvo. REACH-asetuksen 37(4) artiklan mukaisia velvollisuuksia ei sovelleta.

Käytä soveltuvaa haalaria ihoaltistumisen välttämiseksi.

Puhdista roiskeet välittömästi.

.

Varastointi

(PROC 1, PROC 2)

säilytä aine suljetussa järjestelmässä.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä

Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

Riskisuhde RCR ilman kompartmentin kautta $RCR(\text{air}) \leq 0.036$

Riskisuhde RCR veden kompartmentin kautta $RCR(\text{water}) \leq 0.018$

4. Ohjeet altistumiskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

Käyttö polttoaineena - Ammatillinen

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.

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. Saatavilla oleva vaarallisuustieto ei mahdollista DNEL:n määrittämistä karsinogeenisille vaikutuksille. Saatavilla oleva vaarallisuustieto ei mahdollista DNEL:in määrittämistä aspiraatiolle. Saatavilla oleva vaarallisuustieto ei mahdollista DNEL:in määrittämistä ihoa ärsyttävillä vaikutuksilla. Riskinhallintamenetelmät perustuvat laadulliseen riskinkuvaukseen.

Altistumisskenaario Käyttö polttoaineena - Kuluttaja

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Gasoline (benzene 0 - 1 %)
CAS-nro	86290-81-5
Versionumero	2020
ES-numero	ES12c (0-1%)

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Käyttö polttoaineena - Kuluttaja
Työstöala	Kattaa kuluttajakäytöt nestemäisissä polttoaineissa.
Tuotekategoriat [PC]:	PC13 Polttoaineet
<u>Ympäristö</u>	
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 CONCAWE SCED 13.1.a
	PC13_2 Neste, skootterien polttoainetankkaus ("recreational vehicles") CONCAWE SCED 13.7.a
	PC13_4 Neste: Puutarhakoneiden polttoainetankkaus CONCAWE SCED 13.4.a

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): 8 200 000
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 0.0005
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 4 100
Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 11 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

Käyttö polttoaineena - Kuluttaja

Päästökerroin - vesi Päästöjakeet jäteveteen laajasti levittävästä käytöstä: 0.00001

Päästökerroin - maaperä Päästöjakeet maaperään laajasti levittävästä käytöstä (vain alueellinen): 0.00001

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) ei sovellettavissa, koska ei pääse jäteveden sekaan.
Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 95.5%
Suurin sallittu paikallinen tonnisto (Msafe): 280 tonni/päivä
Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m³/päivä): 2000.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat säädetyillä jätekaasupäästöjen kontrolleilla rajoitetut polttopäästöt. alueellisessa altistumisarvioinnissa huomioidut polttopäästöt. Ulkoinen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.

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

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

PC13_1 Neste: Autojen polttoainetankkaus
PC13_2 Neste, skootterien polttoainetankkaus
Tuotteen riskinmäärittävän aineen osuus: < 1% (bentseeni)

PC13_4 Neste: Puutarhakoneiden polttoainetankkaus
Tuotteen riskinmäärittävän aineen osuus: < 0,1% (bentseeni)
Tuotteen riskinmäärittävän aineen osuus: < 3% (n-heksaani)
Tuotteen riskinmäärittävän aineen osuus: < 3% (tolueeni)

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. 7.5 kg.

PC13_4 Neste: Puutarhakoneiden polttoainetankkaus
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 750 g.

Käytön tiheys ja kesto

Käyttö polttoaineena - Kuluttaja

Kattaa käytön ... saakka 1 kerta(a)/päivä.

PC13_1 Neste: Autojen polttoainetankkaus
Käsittää altistuksen aina 0.05 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC13_2 Neste, skootterien polttoainetankkaus
Käsittää altistuksen aina 0.017 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC13_4 Neste: Puutarhakoneiden polttoainetankkaus
Käsittää altistuksen aina 0.033 tuntia asti tapahtumaa kohti.

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat PC13_1 Neste: Autojen polttoainetankkaus , PC13_2 Neste, skootterien polttoainetankkaus :
Oletetaan, että mahdollinen ihokontakti rajoittuu yhteen kämmeneen.

PC13_4 Neste: Puutarhakoneiden polttoainetankkaus :
Oletetaan, että mahdollinen ihokontakti rajoittuu käsien sisäosaan/yhteen käteen/kämmeniin.

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Ympäristö PC13_1 Neste: Autojen polttoainetankkaus , PC13_2 Neste, skootterien polttoainetankkaus :
Kattaa ulkokäytöt.

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet) Varmista, että tuotetta ei pääse suoraan ihokosketukseen. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti.

Yleiset toimenpiteet (syttyvyys) Fysikaalis-kemiaallisten ominaisuuksien riskinhallintaa koskevat toimenpiteet, katso SDB pääosa, kappaleet 7 ja/tai 8.

Yleiset toimenpiteet (aspiraatiovaara) Ei saa nauttia. hakeuduttava lääkärin hoitoon jos tuotetta on nieltä.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)
Riskisuhde RCR ilman kompartmentin kautta $RCR(\text{air}) \leq 0.036$
Riskisuhde RCR veden kompartmentin kautta $RCR(\text{water}) \leq 0.018$

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

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

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)

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Saatavilla oleva vaarallisuustieto ei mahdollista DNEL:n määrittämistä karsinogeenisille vaikutuksille. Vaaroihin käytettävissä olevat tiedot eivät mahdollista DNEL-arvon päättelyä aspiraatiovaikutuksiin. Saatavilla olevat vaaratiedot eivät salli johdatusta DNEL:stä ärsyttävään vaikutukseen iholle. Riskinhallintamenetelmät perustuvat laadulliseen riskinkuvaukseen.

Käyttö polttoaineena - Kuluttaja