



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Diesel, rikitön; Neste Pro Diesel; Neste Futura Diesel

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi Diesel, rikitön; Neste Pro Diesel; Neste Futura Diesel

Tuotenumero ID 13865

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

Tunnistetut käytöt Aineen jakelu, (ES01a)
Käyttö väli tuotteena, (ES01b)
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 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. 3 - H226

Terveyshaitat Acute Tox. 4 - H332 Skin Irrit. 2 - H315 Carc. 2 - H351 STOT RE 2 - H373 Asp. Tox. 1 - H304

Ympäristövaarat Aquatic Chronic 2 - H411

2.2. Merkinnät

Piktogrammi



Huomiosana

Vaara

Vaaralausekkeet

H226 Syttyvä neste ja höyry.
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315 Ärsyttää ihoa.
H332 Haitallista hengitettynä.
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411 Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Diesel, rikitön; Neste Pro Diesel; Neste Futura Diesel**Turvalausekkeet**

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.
P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.
P331 Ei saa oksennuttaa.
P261 Vältä höyryn hengittämistä.

Sisältää

Polttoaineet, diesel , Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae), Tisleet (Fischer-Tropsch), C8-26 - haaroittuneet ja lineaariset, Maaöljy diesel/kaasuöljy jae, prosessoitu kasvi- ja eläinperäisten uusiutuvien hiilivetyjen kanssa

2.3. Muut vaarat**Muut vaarat**

Hitaasti haihtuva. Maaperän ja pohjaveden saastumisvaara.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**3.2. Seokset**

Polttoaineet, diesel			0 - 100 %
CAS-nro: 68334-30-5	EY-nro: 269-822-7	REACH rekisteröintinumero: 01-2119484664-27-XXXX	
Luokitus			
Flam. Liq. 3 - H226			
Acute Tox. 4 - H332			
Skin Irrit. 2 - H315			
Carc. 2 - H351			
STOT RE 2 - H373			
Asp. Tox. 1 - H304			
Aquatic Chronic 2 - H411			
Tisleet (Fischer-Tropsch), C8-26 - haaroittuneet ja lineaariset			0 - 100 %
CAS-nro: 848301-67-7	EY-nro: 481-740-5	REACH rekisteröintinumero: 01-0000020119-75-XXXX	
Luokitus			
Asp. Tox. 1 - H304			
Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae)			0 - 80 %
CAS-nro: —	REACH rekisteröintinumero: 01-2119450077-42-XXXX		
Luokitus			
Asp. Tox. 1 - H304			

Diesel, rikitön; Neste Pro Diesel; Neste Futura Diesel

Maaöljy diesel/kaasuöljy jae, prosessoitu kasvi- ja eläinperäisten uusiutuvien hiilivetyjen kanssa	0 - 5 %
CAS-nro: —	REACH rekisteröintinumero: 01-2120091562-55-0001
Luokitus	
Flam. Liq. 3 - H226	
Acute Tox. 4 - H332	
Skin Irrit. 2 - H315	
Carc. 2 - H351	
STOT RE 2 - H373	
Asp. Tox. 1 - H304	
Aquatic Chronic 2 - H411	

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

Koostumustiedot	Uusiutuvista raaka-aineista valmistetun polttoaineen, maaöljytuotteen ja lisäaineiden seos. Sisältää petrolijakeita sekä suoratislattuja ja vetykrakattuja kaasuöljyjakeita.
Muut tiedot	Uusiutuvat hiilivedyt (dieselyyppinen jae);, Identiteetti EU:n ulkopuolella (CAS-numero ja aineosan nimi);, Alkanes, C10-C20 -branched and linear, CAS 928771-01-1.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Hengittäminen	Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Hakeudu lääkäriin jos oireet ovat vakavat tai jatkuvat.
Nieleminen	Älä oksennuta. Hakeudu lääkäriin välittömästi.
Ihokosketus	Riisu saastanut vaatetus välittömästi ja pese iho 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. Terveydelle haitallista hengitettynä. 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	Syttyvä neste ja höyry. Säiliöt voivat haljeta räjähdysmäisesti tai räjähtää kuumennettaessa liiallisen paineen muodostumisen vuoksi.
Haitalliset palamistuotteet	Hiilidioksidi (CO ₂). Hiilimonoksidi (CO).

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Diesel, rikitön; Neste Pro Diesel; Neste Futura Diesel

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 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. Poista kaikki sytytyslähteet, jos sen voi tehdä turvallisesti. Estä staattisen sähköän 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

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. Vältettävä kuumuutta, liekkejä ja muita sytytyslähteitä. Estettävä staattisen sähköän aiheuttama kipinöinti. Kaikki käsittely tulee suorittaa ainoastaan hyvin ilmastoidussa tilassa. 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. SÄILÖTÖISSÄ NOUDATETTAVA ERITYISOHJEITA (hapon syrjäytymisen ja hiilivetyjen vaara).

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoinnin varotoimet Palavien nesteiden varasto. Varastoi paikallisten määräysten mukaan. Varastoi rajatulla eristetyllä alueella estääksesi päästöjen pääsyn viemäriin ja/tai vesistöihin. Mahdollisiin vuotoihin varaudutaan esim. keräysalustoilla, täyttö- ja tyhjennyspaikan päällystyksellä ja viemäröinnillä. Varastoi ainoastaan oikein merkityissä astioissa. Käytä astioita, jotka ovat tehty seuraavista materiaaleista: Hiiliteräs. Ruostumaton teräs.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Erityinen loppukäyttö(t) Ei tunnettu.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Diesel, rikitön; Neste Pro Diesel; Neste Futura Diesel

Ainesosien tiedot	Hiilivedyille voidaan soveltaa niiden yksittäisiä raja-arvoja. Diesel fuel as total hydrocarbons; ACGIH TLV®-TWA (8h) 100 mg/m ³ (IFV).
PNEC	Ei saatavilla.

Polttoaineet, diesel (CAS: 68334-30-5)

DNEL	Työntekijät - Hengitettynä; Lyhytaikainen Elimistöön vaikuttava: 4300 mg/m ³ , (15 min), aerosoli Työntekijät - Hengitettynä; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 68 mg/m ³ , (8h), aerosoli Työntekijät - Ihon kautta; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 2,9 mg/kg painokiloa kohti päivässä, (8h) Kuluttaja - Hengitettynä; Lyhytaikainen Elimistöön vaikuttava: 2600 mg/m ³ , (15 min), aerosoli Kuluttaja - Hengitettynä; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 20 mg/m ³ , (24h), aerosoli Kuluttaja - Ihon kautta; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 1,3 mg/kg painokiloa kohti päivässä, (24h)
-------------	--

Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae)

DNEL	Työntekijät - Hengitettynä; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 147 mg/m ³ Työntekijät - Ihon kautta; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 42 mg/kg painokiloa kohti päivässä Kuluttaja - Hengitettynä; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 94 mg/m ³ Kuluttaja - Ihon kautta; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 18 mg/kg painokiloa kohti päivässä
-------------	---

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset torjuntatoimenpiteet	Kaikki käsittely tulee suorittaa ainoastaan hyvin ilmastoidussa tilassa. Tarvittaessa käytettävä henkilökohtaisia suojaimeja 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. Neopreeni. Polyvinyylilokloridi (PVC) Valittujen käsineiden läpäisy aika tulee olla vähintään 8 tuntia. Suojausluokka 6. Suojakäsineet standardien EN 420 ja EN 374 mukaiset. Suojakäsineet on vaihdettava säännöllisesti.
Muut ihon ja kehon suojamenetelmät	Käytä sopivaa suojavaatetusta roiskeita ja saastumista vastaan. Käytä antistaattista suojavaatetusta jos on olemassa staattisen sähkön aiheuttama syttymisvaara.
Hengityksensuojaus	Suodatinsuojain/puolinaamari Yhdistelmäsuodatin, tyyppi A2/P3. 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.
Ympäristövahinkojen ehkäiseminen	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**

Ulkomuoto	Neste.
------------------	--------

Diesel, rikitön; Neste Pro Diesel; Neste Futura Diesel

Väri	Kirkas. Kellertävä.
Haju	Hiilivedyt. Mieto.
Hajukynnys	-
pH	-
Sulamispiste	Samepiste $\leq 0^{\circ}\text{C}$
Kiehumispiste ja alue	150...370 $^{\circ}\text{C}$ (EN ISO 3405)
Leimahduspiste	$\geq 55^{\circ}\text{C}$ (EN ISO 2719)
Ylempi/alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Ylempi syttymis-/räjähdysraja: 1 % Arvioitu arvo. Alempi syttymis-/räjähdysraja: 6 % Arvioitu arvo.
Höyrynpaine	$< 1 \text{ kPa @ } 40^{\circ}\text{C}$
Höyryn tiheys	-
Suhteellinen tiheys	$\sim 0,8...0,85 @ 15/4^{\circ}\text{C}$ (EN ISO 12185)
Liukoisuus	Tuote on huonosti veteenliukeneva. $< 50 \text{ mg/l @ } 20^{\circ}\text{C}$
Jakautumiskerroin	$\log Kow: > 3$
Itsesyttymislämpötila	$\sim 220^{\circ}\text{C}$ Arvioitu arvo.
Hajoamislämpötila	-
Viskositeetti	Kinemaattinen viskositeetti $\leq 4,5 \text{ mm}^2/\text{s @ } 40^{\circ}\text{C}$ (EN ISO 3104).
Räjähättävät 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.

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**

Diesel, rikitön; Neste Pro Diesel; Neste Futura Diesel

Myrkylliset vaikutukset Haitallista hengitettynä.

Välitön myrkyllisyys - hengitettynä

ATE hengitettynä (höyryt mg/l) 1 571,0

Ihosoövyttävyyksihoärsytys

Skin corrosion/irritation Polttoaineet, diesel: Ärsyttää ihoa. (OECD 404) Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae): Ei luokiteltu. (EC B4) 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, EC B5)

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. (OECD 406, EC B6)

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. (OECD 471, EC B10, B13/14, B17)

Genotoksisuus - in vivo Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Polttoaineet, diesel: (OECD 475)

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Karsinogenisuus Epäillään aiheuttavan syöpää. Polttoaineet, diesel: Tuote voi sisältää krakattuja kaasuöljyjakeita. Sisältää aineita/ryhmän aineita, jotka saattavat aiheuttaa syöpää.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Myrkyllisyys lisääntymiselle - hedelmällisyys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae): (OECD 416)

Myrkyllisyys lisääntymiselle - kehitys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Polttoaineet, diesel: (OECD 414)

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altistuminen

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

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altistuminen

STOT - toistuva altistus Polttoaineet, diesel: Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. (OECD 410, 411, 413) Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae): Ei luokiteltu. (OECD 408)

Aspiraatiovaara

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

Aineosien myrkyllisyystiedot

Polttoaineet, diesel

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Huomiot (suun kautta LD₅₀) LD₅₀ > 5000 mg/kg, Suun kautta, Rotta (OECD 401, 420)

Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Huomiot (ihon kautta LD₅₀) LD₅₀ > 4300 mg/kg, Ihon kautta, Kani (OECD 434)

Välitön myrkyllisyys - hengitettynä

Diesel, rikitön; Neste Pro Diesel; Neste Futura Diesel

Huomiot (hengitettynä LC₅₀) LC₅₀ 3,6 - 5,4 mg/l, Hengitettynä, (4h), Rotta (OECD 403)

ATE hengitettynä (höyryt mg/l) 110,0

Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae)**Välitön myrkyllisyys - suun kautta**

Huomiot (suun kautta LD₅₀) LD₅₀ >2000 mg/kg, Suun kautta, Rotta (EC B1 tris)

Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Huomiot (ihon kautta LD₅₀) LD₅₀ > 2000 mg/kg, Ihon kautta, Rotta (EC B3)

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

Myrkyllisyys Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Aineosien ekologiset tiedot**Polttoaineet, diesel****Välitön myrkyllisyys vesieliöille**

Akuutti myrkyllisyys - kalat LL₅₀, 96 tuntia: 21 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi)
NOEL, 96 tuntia: 10 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi)
WAF (OECD 203, EC C.1)

Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliöt EL50, 48 tuntia: 68 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)
NOEL, 48 tuntia: 46 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)
WAF (OECD 202, EC C.2)

Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit EbL50, 72 tuntia: 10 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata
NOEL, 72 tuntia: 1 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata
WAF (OECD 201, EC C.3)

Akuutti myrkyllisyys - mikro-organismit EL50, 40 tuntia: > 1000 mg/l, Mikro-organismit (jätevesiliete)
NOEL, 40 tuntia: 3,22 mg/l, Mikro-organismit (jätevesiliete)
(QSAR)

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille

Krooninen myrkyllisyys - kala varhaisessa elämänvaiheessa NOEL, 14 päivää: 0,08 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi)
(QSAR)

Krooninen myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliöt NOEL, 21 päivää: 0,2 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)
(QSAR)

Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae)**Välitön myrkyllisyys vesieliöille**

Akuutti myrkyllisyys - kalat LL₅₀, 96 tuntia: > 1000 mg/l,
WAF (OECD 203)

Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliöt EL50, 48 tuntia: > 100 mg/l,
WAF (OECD 202)

Diesel, rikitön; Neste Pro Diesel; Neste Futura Diesel

Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit	EL50, 72 tuntia: > 100 mg/l, Levät WAF (OECD 201)
Akuutti myrkyllisyys - mikro-organismit	EC ₅₀ , 30-180 minuuttia: > 1000 mg/l, Mikro-organismit (jätevesiliete) (OECD 209)

Krooninen myrkyllisyys vesieläimille

Krooninen myrkyllisyys - selkärangattomat vesieläimet	NOEC, 21 päivää: 1 mg/l, LOEC, 21 päivää: 3,2 mg/l, WAF (OECD 211) Sedimenttieläimet NOEC, 10 päivää: 373 mg/kg, LOEC, 10 päivää: 1165 mg/kg, LC ₅₀ , 10 päivää: 1200 mg/kg, (OSPAR Protocols, Part A: Sediment Bioassay, 2005)
--	---

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.

Aineosien ekologiset tiedot

Polttoaineet, diesel

Biohajoavuus	Luonnostaan biohajoava. (OECD 301F)
---------------------	--

Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae)

Biohajoavuus	Nopeasti hajoava (OECD 301B)
---------------------	---------------------------------

12.3. Biokertyvyys

Biokertyvyys	Mahdollisesti biokertyvä.
Jakautumiskerroin	log Kow: > 3

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus	Hitaasti haihtuva. Tuote on huonosti veteenliukeneva. 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	Tuote on tahraava, ja suora kosketus aiheuttaa mm. linnuille ja kasveille haitallisia vaikutuksia. Adsorboituneet hiilivetyjäämät voivat aiheuttaa haitallisia vaikutuksia pohjasedimenttien eliöille.
-------------------------------------	--

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Diesel, rikitön; Neste Pro Diesel; Neste Futura Diesel

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.

KOHTA 14: Kuljetustiedot**14.1. YK-numero**

YK nro. (ADR/RID) 1202

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Oikea kuljetusnimike UN 1202 DIESELÖLJY
(ADR/RID)

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR/RID luokka 3

14.4. Pakkausryhmä

ADR/RID pakkausryhmä III

14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen aine/merta saastuttava
MARINE POLLUTANT

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Tunnelirajoituskoodi (D/E)

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

Kuljetus irtolastina liitteen II MARPOL 73/78 ja IBC koodin mukaisesti Kun biopolttoaineseos sisältää maaöljytuotetta enemmän kuin 1%, mutta vähemmän kuin 75%, se kuuluu MARPOL liite II:n (Annex II) piiriin. (MEPC.1/Circ.761) - - - - When a flashpoint is > 60 °C, product name: Bio-fuel blends Diesel/ gas oil and Alkanes (C10-C26), linear and branched with a flash point > 60 °C (> 25% but < 99% by volume).
Saastumisluokka: Cat X Alustyyppi: 2 - - - - When a flashpoint is ≤ 60 °C, product name: Bio-fuel blends Diesel/ gas oil and Alkanes (C10-C26), linear and branched with a flash point ≤ 60 °C (> 25% but < 99% by volume). Saastumisluokka: Cat X Alustyyppi: 2

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 luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (muutettu).

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaalin turvallisuus selvitys on suoritettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

Diesel, rikitön; Neste Pro Diesel; Neste Futura Diesel

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytetyt lyhenteet	ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists TLV = Treshold Limit Value TWA = Time-Weighted Average 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 Fuels, diesel 2017. Kemikaaliturvallisuusraportti Renewable hydrocarbons (diesel type fraction), 2016.
Koulutusneuvot	TUOTETTA EI SAA IMEÄ LETKUN KAUTTA SUULLA.
Version kommentit	Päivitetty, kohdat: Altistumisskenaariot HUOM: Viivat marginaalissa osoittavat merkittävää muutosta edellisestä versiosta.
Viimeinen muutospäivä	30.7.2018
Edellinen päivämäärä	13.12.2017
KTT numero	5634
Täydelliset vaaralausekkeet	H226 Syttyvä neste ja höyry. H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. H315 Ärsyttää ihoa. H332 Haitallista hengitettynä. H351 Epäillään aiheuttavan syöpää. H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Altistumisskenaario Käyttö välituotteena

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Fuels, diesel
CAS-nro	68334-30-5
Versionumero	2018
ES-numero	ES01b

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Käyttö välituotteena
Työstöala	Käyttö väliaineena (ei liity tiukasti valvottuihin olosuhteisiin). kattaa kierrätyksen/hyödyntämisen, materiaalin siirron, varastoinnin ja näytteenoton ja siihen liittyvät laboratorio-, kunnossapito- ja lastaustyöt (mukaan lukien meri-/sisävesialukset, maantie-/rautatiekuljetukset ja bulkkisäiliöt).
Käyttökategoriat [SU]	SU8 Massakemikaalien (myös öljytuotteiden) valmistus SU9 Hienokemikaalien valmistus
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC6a Teollinen käyttö muun aineen valmistuksessa (välituotteiden käyttö)
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SpERC 6.1a.v1
<u>Työntekijä</u>	
Prosessikategoriat	PROC1 Käyttö suljetussa prosessissa PROC2 Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3 Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC4 Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC8a Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC8b Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa 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): 1 000 000
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 0.015
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 15 000
Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 50 tonni/päivä

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.
Päästöpäivät: 300 päivät/vuotta

Käyttö välituotteena

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma	Päästäjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.001
Päästökerroin - vesi	Päästäjakeet jäteveteen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 2.4E-04
Päästökerroin - maaperä	Päästäjakeet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.001

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 makean veden sedimentti ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveteen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen. pienpuhdistamo tyhjennettäessä ei jätevedenkäsittelyä tarvita paikan päällä.

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 94.9% Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 94.9% Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 5.5E+04 kg/päivä Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m ³ /päivä): 2000.
--	---

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma	Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti 80%.
Vesi	Käsittele jätevedet paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), että saavutetaan vaadittu puhdistusteho (%): ≥ 94.4 Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle vaaditaan jätevedenkäsittely paikan päällä, jonka tehokkuus on (%): ≥ 0. ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveteen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.
maaperä	Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. Puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

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

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 Potentialiaalia aerosolituotantoon
höyrynpaine	Höyrynpaine < 0.5 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

Käyttö välituotteena

Ympäristö	Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.
Lämpötila	Toiminto tapahtuu kohonneessa lämpötilassa (>20 °C ympäröivän lämpötilan yläpuolella).

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet	Yleiset toimenpiteet kaikille toimintoille valvo mahdollista altistumista toimenpiteillä kuten koteloituilla tai suljetuilla järjestelmillä, ammattimaisesti suunnitelluilla ja huolletuilla laitteilla ja riittävällä tuuletuksella. sulje järjestelmät ja tyhjennä putket ennen laitteen avaamista. sulje ja huuhtelee ennen huoltotöitä, jos mahdollista. Jos altistuminen on mahdollista: Varmista, että henkilökunnalle, jota asia koskee, on tiedotettu altistumistavasta ja tärkeistä tavoista altistumisen minimoimiseksi; Varmista, että käytössä on soveltuva henkilökohtainen suojavarustus; Ota läikkyneet aineet talteen ja hävitä jätteet lain vaatimusten mukaisesti; valvo kontrollitoimenpiteiden tehokkuutta; harkitse terveystarkkailun välttämättömyyttä; tunnista ja toteuta korjaustoimenpiteet. . 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/läikkyneet heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.
------------------------------------	---

Riskinhallintatoimenpiteet

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)	käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.
.	.
Yleinen altistuminen (avoimet järjestelmät)	käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.
.	.
Prosessinäyte	muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.
.	.
Suljettu irtotavaran lastaus ja purku	käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä. käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.
.	.
Avoin irtotavaran lastaus ja purku	käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.
.	.
Laitteen puhdistus ja huolto	sulje ja huuhtelee järjestelmät ennen niiden avaamista ja huoltoa. käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja järjestä työntekijöille peruskoulutus.
.	.
Laboratoriotoinninnat	muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.
.	.
Tuotteiden irtotavaravarastointi	käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä	Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)
	Riskisuhde RCR ilman kompartimentin kautta $RCR(air) \leq 0.0086$
	Riskisuhde RCR veden kompartimentin kautta $RCR(water) \leq 0.91$

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

Käyttö välituotteena

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.

Saatavilla olevat vaaratiedot eivät salli johdatusta DNEL:stä ärsyttävään vaikutukseen iholle. Saatavilla olevat vaaratiedot eivät tue DNEL:n tarvetta muihin terveydellisiin vaikutuksiin. 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 Aineen jakelu

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Fuels, diesel
CAS-nro	68334-30-5
Versionumero	2018
ES-numero	ES01a

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Aineen jakelu
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.

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC4 Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana ERC5 Teollinen käyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen ERC6a Teollinen käyttö muun aineen valmistuksessa (väli tuotteiden käyttö) ERC6b Reaktiivisten jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö ERC6c Monomeerien teollinen käyttö kestämuovien valmistuksessa ERC6d Polymerisointiprosessien säätöaineiden teollinen käyttö hartsien, kumin, polymeerien tuotannossa ERC7 Aineiden teollinen käyttö suljetuissa järjestelmissä
------------------------------------	--

Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)

ESVOC SpERC 1.1b.v1

Työntekijä

Prosessikategoriat

PROC1 Käyttö suljetussa prosessissa
PROC2 Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista
PROC3 Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)
PROC4 Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus
PROC8a Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa
PROC8b Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa
PROC9 Aineen tai valmisteiden siirto 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

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1
 Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 31 000 000
 Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 0.002
 alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 61 000
 Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 200 tonni/päivä

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.
 Päästöpäivät: 300 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma Päästäjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.001
Päästökerroin - vesi Päästäjakeet jäteveteen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.00001
Päästökerroin - maaperä Päästäjakeet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.00001

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 makean veden sedimentti

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 94.9%
 Poistotehokkuus (kokonaisuus): 94.9%
 Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 1000 tonni/päivä
 2000.
 Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m³/päivä):

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma Käsitteille ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti 90%.

Vesi Käsitteille jätevedet paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), että saavutetaan vaadittu puhdistusteho (%): 74.3. 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 Ulkoinen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä 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

Aineen jakelu

Olomuoto	nestemäinen Potentiaalia aerosolituotantoon
höyrynpaine	Höyrynpaine < 0.5 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

Hallinnolliset toimenpiteet	<p>Yleiset toimenpiteet kaikille toiminnolle valvo mahdollista altistumista toimenpiteillä kuten koteloituilla tai suljetuilla järjestelmillä, ammattimaisesti suunnitelluilla ja huolletuilla laitteilla ja riittävällä tuuletuksella. sulje järjestelmät ja tyhjennä putket ennen laitteen avaamista. sulje ja huuhtelee ennen huoltotöitä, jos mahdollista. Jos altistuminen on mahdollista: Varmista, että henkilökunnalle, jota asia koskee, on tiedotettu altistumistavasta ja tärkeistä tavoista altistumisen minimoimiseksi; Varmista, että käytössä on soveltuva henkilökohtainen suojavarustus; Ota läikkynyt aine talteen ja hävitä jätteet lain vaatimusten mukaisesti; valvo kontrollitoimenpiteiden tehokkuutta; harkitse terveysvalvonnan välttämättömyyttä; tunnista ja toteuta korjaustoimenpiteet. . 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.</p>
------------------------------------	--

Riskinhallintatoimenpiteet

Aineen jakelu

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)
käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

.

Yleinen altistuminen (avoimet järjestelmät)
käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.

.

Prosessinäyte
muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

.

Laboratoriotoinninnat
muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

.

Suljettu irtotavaran lastaus ja purku
käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.
käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.

.

Avoin irtotavaran lastaus ja purku
käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.

.

Tynnyrien ja pienten pakkausten täyttäminen
käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.

.

Laitteen puhdistus ja huolto
sulje ja huuhtelee järjestelmät ennen niiden avaamista ja huoltoa.
käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja järjestä työntekijöille peruskoulutus.

.

Varastointi
käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä

Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

Riskisuhde RCR ilman kompartimentin kautta $RCR(\text{air}) \leq 0.024$ Riskisuhde RCR veden kompartimentin kautta $RCR(\text{water}) \leq 0.20$

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.

Saatavilla olevat vaaratiedot eivät salli johdatusta DNEL:stä ärsyttävään vaikutukseen iholle. Saatavilla olevat vaaratiedot eivät tue DNEL:n tarvetta muihin terveydellisiin vaikutuksiin. Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

Aineen jakelu

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

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Fuels, diesel
CAS-nro	68334-30-5
Versionumero	2018
ES-numero	ES12a

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Käyttö polttoaineena - Teollinen
Työstöala	Kattaa käytön polttoaine (tai polttoaine lisäaine), 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 Käyttö suljetussa prosessissa
 PROC2 Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista
 PROC3 Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)
 PROC8a Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa
 PROC8b Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa
 PROC16 Materiaalin käyttö polttoainelähteinä. Vähäinen altistuminen polttamattomalle tuotteelle on todennäköistä

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): 3 700 000
 Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 0.4
 alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 1 500 000
 Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 5,000 tonni/päivä

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): 0.005
Päästökerroin - vesi	Päästöjakeet jäteveteen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 2.4E-06

Käyttö polttoaineena - Teollinen

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

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 makean veden sedimentti

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 94.9%
Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 98.7%
Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 5 000 tonni/päivä
Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m³/päivä): 2000.

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti 95%.

Vesi Käsittele jätevedet paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), että saavutetaan vaadittu puhdistusteho (%): ≥ 94.4. Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle vaaditaan jätevedenkäsittely paikan päällä, jonka tehokkuus on (%): ≥ 0.

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 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 (Työntekijät - Terveys 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto nestemäinen Potentiaalia aerosolituotantoon

höyrynpaine Höyrynpaine < 0.5 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 perushygieneiaa.

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

Hallinnolliset toimenpiteet

Yleiset toimenpiteet kaikille toiminnoille valvo mahdollista altistumista toimenpiteillä kuten koteloiduilla tai suljetuilla järjestelmillä, ammattimaisesti suunnitelluilla ja huolletuilla laitteilla ja riittäväällä tuuletuksella. sulje järjestelmät ja tyhjennä putket ennen laitteen avaamista. sulje ja huuhtelee ennen huoltotöitä, jos mahdollista. Jos altistuminen on mahdollista: Varmista, että henkilökunnalle, jota asia koskee, on tiedotettu altistumistavasta ja tärkeistä tavoista altistumisen minimoimiseksi; Varmista, että käytössä on soveltuva henkilökohtainen suojarustus; Ota läikkynyt aine talteen ja hävitä jätteet lain vaatimusten mukaisesti; valvo kontrollitoimenpiteiden tehokkuutta; harkitse terveystarkkailun välttämättömyyttä; tunnista ja toteuta korjaustoimenpiteet. 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

Irtotavaran siirto

käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.

.

Tynnyrien/erien siirrot

käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.

.

Käyttö polttoaineena

(suljetut järjestelmät)

muuta 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 järjestä työntekijöille peruskoulutus.

.

Varastointi

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä

Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

Riskisuhde RCR ilman kompartmentin kautta $RCR(\text{air}) \leq 0.028$

Riskisuhde RCR veden kompartmentin kautta $RCR(\text{water}) \leq 0.91$

4. Ohjeet altistumisskenaarioiden 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.

Käyttö polttoaineena - Teollinen

Saatavilla olevat vaaratiedot eivät salli johdatusta DNEL:stä ärsyttävään vaikutukseen iholle. Saatavilla olevat vaaratiedot eivät tue DNEL:n tarvetta muihin terveydellisiin vaikutuksiin. 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 Käyttö polttoaineena - Ammatillinen

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Fuels, diesel
CAS-nro	68334-30-5
Versionumero	2018
ES-numero	ES12b

1. Altistumisskenaarion otsikko

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

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC9a Aineiden laaja sisäkäyttö suljetuissa järjestelmissä ERC9b Aineiden laaja ulkokäyttö suljetuissa järjestelmissä
------------------------------------	--

Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SpERC 9.12b.v1
--	----------------------

Työntekijä

Prosessikategoriat	PROC1 Käyttö suljetussa prosessissa PROC2 Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3 Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC8a Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC8b Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC16 Materiaalin käyttö polttoainelähteinä. Vähäinen altistuminen polttamattomalle tuotteelle on todennäköistä
---------------------------	--

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): 6 900 000
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 0.0005
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 3 400
Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 9.4 tonni/päivä

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):0.001
Päästökerroin - vesi	Päästöjakeet jäteveteen laajasti levittävästä käytöstä: 0.00001

Käyttö polttoaineena - Ammatillinen

Päästökerroin - maaperä Päästökäytökäet maaperään laajasti levittävästä käytöstä (vain alueellinen): 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 makea vesi

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 94.9%
Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 94.9%
Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 1.2E+05 kg/päivä
Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m³/päivä): 2000.

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma Ei määritetty.

Vesi Käsittele jätevedet paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), että saavutetaan vaadittu puhdistusteho (%): ≥ 34.3. 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 kontroleilla rajoitetut polttopäästöt. alueellisessa altistumisarvioinnissa huomioitua 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 (Työntekijät - Terveys 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto nestemäinen Potentiaalia aerosolituotantoon

höyrynpaine Höyrynpaine < 0.5 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 - Ammatillinen

Hallinnolliset toimenpiteet

Yleiset toimenpiteet kaikille toiminnoille valvo mahdollista altistumista toimenpiteillä kuten koteloituilla tai suljetuilla järjestelmillä, ammattimaisesti suunnitelluilla ja huolletuilla laitteilla ja riittävällä tuuletuksella. sulje järjestelmät ja tyhjennä putket ennen laitteen avaamista. sulje ja huuhtelee ennen huoltotöitä, jos mahdollista. Jos altistuminen on mahdollista: Varmista, että henkilökunnalle, jota asia koskee, on tiedotettu altistumistavasta ja tärkeistä tavoista altistumisen minimoimiseksi; Varmista, että käytössä on soveltuva henkilökohtainen suojaruustus; Ota läikkyneet aineet talteen ja hävitä jätteet lain vaatimusten mukaisesti; valvo kontrollitoimenpiteiden tehokkuutta; harkitse terveystarkkailun välttämättömyyttä; tunnista ja toteuta korjaustoimenpiteet. Yleiset toimenpiteet (ihoa ärsyttävät 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/läikkyneet heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

Riskinhallintatoimenpiteet

Irtotavaran siirto

käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.

.

Tynnyrien/erien siirrot

käytä tynnyripumppuja tai kaada astiasta varovasti.

käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.

.

tankkaus

käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.

.

Käyttö polttoaineena

(suljetut järjestelmät)

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

, tai:

Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

.

Laitteen puhdistus ja huolto

sulje ja huuhtelee järjestelmät ennen niiden avaamista ja huoltoa.

käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja järjestä työntekijöille peruskoulutus.

.

Varastointi

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä

Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

Riskisuhde RCR ilman kompartimentin kautta $RCR(\text{air}) \leq 0.024$

Riskisuhde RCR veden kompartimentin kautta $RCR(\text{water}) \leq 0.075$

4. Ohjeet altistumiskenaarien 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 yksityiskohtat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Käyttö polttoaineena - Ammatillinen

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä

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

Saatavilla olevat vaaratiedot eivät salli johdatusta DNEL:stä ärsyttävään vaikutukseen iholle. Saatavilla olevat vaaratiedot eivät tue DNEL:n tarvetta muihin terveydellisiin vaikutuksiin. 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 - Kuluttaja

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Fuels, diesel
CAS-nro	68334-30-5
Versionumero	2018
ES-numero	ES12c

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Käyttö polttoaineena - Kuluttaja
Työstöala	Kattaa kuluttajakäytöt nestemäisissä polttoaineissa.
Tuotekategoriat [PC]:	PC13 Polttoaineet
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC9a Aineiden laaja sisäkäyttö suljetuissa järjestelmissä ERC9b Aineiden laaja ulkokäyttö suljetuissa järjestelmissä
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SpERC 9.12c.v1
<u>Ei-teollinen</u>	
tuote (ala)kategoriat	PC13_1 Neste: Autojen polttoainetankkaus PC13_3 Neste, Puutarhakoneet - käyttö PC13_4 Neste: Puutarhakoneiden polttoainetankkaus PC13_6 Neste: Huonetilalämmittimen polttoaine

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): 19 000 000
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 0.0005
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 9 500
Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 26 tonni/päivä

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):0.001
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

Käyttö polttoaineena - Kuluttaja

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 94.9%
Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 3.0E+05 kg/päivä
Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m³/päivä): 2000.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely säädetyillä jätekaasupäästöjen kontrolleilla rajoitetut polttopäästöt. alueellisessa altistumisarvioinnissa huomioitua polttopäästöjä. 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)

Ei-teollisen pitoisuuden tarkastus

PC13_1 Neste: Autojen polttoainetankkaus

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto nestemäinen

höyrynpaine Neste, höyrynpaine > 10 Pa.

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

käytetyt määrät

Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 37.5 kg.

Käytön tiheys ja kesto

Kattaa käytön ... saakka 52 päivät/vuotta.

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

Käsittää altistuksen aina 0.05 tuntia asti tapahtumaa kohti.

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat Kattaa ihoalueen, jonka koko on 210.00 cm².

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Huoneen koko: Kattaa ulkikäyttöä. Kattaa käytön huoneen tilavuuden ollessa 100 m³.

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Näiden käyttöolosuhteiden lisäksi ei ole määritetty erityisiä riskinhallintatoimenpiteitä.

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

Ei-teollisen pitoisuuden tarkastus

PC13_3 Neste, Puutarhakoneet - käyttö

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto nestemäinen

höyrynpaine Höyrynpaine > 10 kPa STP.

Käyttö polttoaineena - Kuluttaja

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

käytetyt määrät

Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 750 g.

Käytön tiheys ja kesto

Kattaa käytön ... saakka 26 päivä(t)/vuosi.

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

Käsittää altistuksen aina 2 tuntia asti tapahtumaa kohti.

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat Kattaa ihoalueen, jonka koko on 420 cm².

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Huoneen koko: Kattaa ulkokäytöt. Kattaa käytön huoneen tilavuuden ollessa 100 m³.

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Näiden käyttöolosuhteiden lisäksi ei ole määritetty erityisiä riskinhallintatoimenpiteitä.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Ei-teollinen - Terveys 3)

Ei-teollisen pitoisuuden tarkastus

PC13_4 Neste: Puutarhakoneiden polttoainetankkaus

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto nestemäinen

höyrynpaine Höyrynpaine > 10 kPa STP.

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

käytetyt määrät

Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 750 g.

Käytön tiheys ja kesto

Kattaa käytön ... saakka 26 päivä(t)/vuosi.

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

Käsittää altistuksen aina 0.03 tuntia asti tapahtumaa kohti.

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat Kattaa ihoalueen, jonka koko on 420 cm².

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Huoneen koko: Kattaa käytön huoneen tilavuuden ollessa 34 m³. Kattaa käytön yhden auton tallissa (34 m³), jossa on tyypillinen ilmanvaihto.

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Näiden käyttöolosuhteiden lisäksi ei ole määritetty erityisiä riskinhallintatoimenpiteitä.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Ei-teollinen - Terveys 4)

Ei-teollisen pitoisuuden tarkastus

PC13_6 Neste: Huonetilalämmittimen polttoaine

Tuotteen ominaisuudet

Käyttö polttoaineena - Kuluttaja

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

käytetyt määrät

Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 1.5 kg.

Käytön tiheys ja kesto

Kattaa käytön ... saakka 120 päivä(t)/vuosi.
Kattaa käytön ... saakka 1 kerta(a)/päivä.
Käsittää altistuksen aina 0.03 tuntia asti

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat Kattaa ihoalueen, jonka koko on 210 cm².

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Huoneen koko: Kattaa käytön huoneen tilavuuden ollessa 20 m³. Kattaa käytön kotitalouksille tyypillisellä tuuletuksella.

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)
Riskisuhte RCR ilman kompartmentin kautta $RCR(\text{air}) \leq 0.024$
Riskisuhte RCR veden kompartmentin kautta $RCR(\text{water}) \leq 0.085$

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

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

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä kuluttajan altistumisten arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA-työkalua, jos ei toisin mainittu. (ECETOC Report 107; Chapter R15 of IR&CSA TGD)

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.