

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

St1 Diesel Plus -20, St1 Diesel Plus -35, St1 Diesel Plus -38, Shell Diesel -20, Shell Diesel -35, Shell Diesel -38, Diesel -20, Diesel -35, Diesel -38

Päiväys: 27.10.2015

Edellinen päiväys: 20.4.2015

1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi	St1 Diesel Plus -20, St1 Diesel Plus -35, St1 Diesel Plus -38, Shell Diesel -20, Shell Diesel -35, Shell Diesel -38, Diesel -20, Diesel -35, Diesel -38
Tunnuskoodi	115079,115080,143706, 115083, 115084, 115085
REACH-rekisteröintinumero	Katso kohta 3.2.

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

Käyttötarkoitus	Aineen jakelu Käyttö polttoaineena Räjähteiden valmistus ja käyttö Tie- ja rakennussovellukset Tunnistettujen käyttöjen PROC/SU/ERC-koodit kohdassa 16.
------------------------	---

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja

	St1 Oy
Osoite	Purotie 1
Postinumero ja -toimipaikka	00380 Helsinki
Postilokero	PL 100
Postinumero ja -toimipaikka	000381 HELSINKI
Puhelin	+358 10 557 11
Sähköpostiosoite	ktt@st1.fi
Y-tunnus	0201124-8

1.4 Häät puhelinnumero

Yleinen hätänumero 112

09-471977 tai 09-4711
Myrkytystietokeskus
PL 340 (Haartmaninkatu 4)
00029 HUS

2. VAARAN YKSILÖINTI

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

1272/2008 (CLP)
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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

St1 Diesel Plus -20, St1 Diesel Plus -35, St1 Diesel Plus -38, Shell Diesel -20, Shell Diesel -35, Shell Diesel -38, Diesel -20, Diesel -35, Diesel -38

Päiväys: 27.10.2015

Edellinen päiväys: 20.4.2015

67/548/ETY – 1999/45/EY (DSD/DPD)

Xn, N: R20-38-40-65-66-51/53, carc. cat. 3

2.2 Merkinnät

1272/2008 (CLP)

GHS02-GHS07-GHS08-GHS09



Huomiosana: **VAARA**

Sisältää: Polttoaineet, diesel ja tisleet, C8-26 haaroittuneet ja lineaariset; Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae)

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.

Turvalausekkeet

P210	Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. – Tupakointi kielletty.
P261	Vältä höyryn hengittämistä.
P301+P310	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
P331	El saa oksennuttaa.
P302+P352	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.
P273	Vältettävä päästävästä ympäristöön.

2.3 Muut vaarat

Hitaasti haihtuva. Öljysumu saattaa ärsyttää silmiä ja hengitysteitä.

Maaperän ja pohjaveden saatumisvaara.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

St1 Diesel Plus -20, St1 Diesel Plus -35, St1 Diesel Plus -38, Shell Diesel -20, Shell Diesel -35, Shell Diesel -38, Diesel -20, Diesel -35, Diesel -38

Päiväys: 27.10.2015

Edellinen päiväys: 20.4.2015

3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.2 Seokset

Aineen nimi	CAS-numero	EC-numero	REACH-rekisteröintinro	Pitoisuus	Luokitus
Polttoaineet, diesel	68334-30-5	269-822-7	01-2119484664-27-XXXX	0-100 %	CLP: Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Skin irrit. 2, H315; Acute Tox 4, H332; Carc. 2, H351; STOT RE2, H373; Aquatic Chronic 2, H411 DSD/DPD: Xn, N: R20, R38, Carc. Cat 3, R40, R51/53, R65
Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae)	-	700-916-7 / 618-882-6 / 700-571-2	01-2120052680-62-XXXX / 01-2119450077-42-XXXX / 01-2120043692-58-XXXX	0-100 %	CLP: Asp. Tox. 1, H304; Skin irrit. 2, H315; STOT RE2, H373; Aquatic Chronic 3, H412 DSD-DPD: Xn; R65, Xn; R48/21/22, Xi; R38 R52-53
Tisleet (Fischer-Tropsch) C8-26 – haaraketjuiset ja lineaariset	848301-67-7	-	01-0000020119-75	0-70 %	CLP: Asp. Tox. 1, H304; EUH066 DSD/DPD: Xi; R65, R66

3.3 Muut tiedot

Uusiutuvista raaka-aineista valmistetun dieselin, maaöljytuotteen ja lisäaineiden seos.

Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae, EC-nro: 618-882-6): Identiteetti EU:n ulkopuolella (CAS-numero ja aineosan nimi): Alkaanit, C10-C20-haaraketjuiset ja lineaariset, CAS 928771-01-1.

Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae, EC-nro: 700-916-7): Sisältää pääasiassa tyydyttyneitä hiilivetyjä C9-C20. Aine sisältää bentseeniä $\geq 0 - < 0,1$ % (w/w), naftaleeniä $\geq 0,001 - \leq 0,5$ % (w/w) ja n-heksaania $\geq 0 - < 2,0$ % (w/w).

4. ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitys

Jos tuotetta on hengitetty, siirrä potilas raittiiseen ilmaan. Toimita potilas lääkäriin.

Iho

Riisu tahriintuneet vaatteet. Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä useiden minuuttien ajan, jonka jälkeen altistuneet kohdat pestävä saippualla ja vedellä. Jos punotusta, turvotusta, kipua ja/tai muita ihoreaktioita ilmenee, ota yhteys lääkäriin.

Roiskeet silmiin

Silmät huuhdellaan välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 min ajan, myös silmäluomien alta. Jos esiintyy ärsytystä, samentunutta näkökykyä tai muita oireita jotka eivät häviä, otettava yhteys silmälääkäriin.

Nieleminen

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

St1 Diesel Plus -20, St1 Diesel Plus -35, St1 Diesel Plus -38, Shell Diesel -20, Shell Diesel -35, Shell Diesel -38, Diesel -20, Diesel -35, Diesel -38

Päiväys: 27.10.2015

Edellinen päiväys: 20.4.2015

EI SAA OKSENNUTTAA: otettava aina välittömästi yhteys lääkäriin (keuhkoihin joutumisen vaara erityisesti tunnettaessa pahoinvointia tai ärsytysoireita).

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Haitallista hengitettynä. Keuhkoihin joutuessaan tuote voi aiheuttaa hengenvaarallisen kemiallisen keuhkotulehduksen. Mikäli tuotetta on joutunut keuhkoihin, seuraavia oireita voi ilmetä: yskiminen, tukehtumisoireet, hengityksen vinkuminen, hengitysvaikeudet, paineen tunne rinnassa, hengenahdistus ja/tai kuume. Nesteroiskeet ärsyttävät ihoa ja silmiä. Öljysumu saattaa ärsyttää silmiä ja hengitysteitä. Hengitystieoireet voivat ilmetä välittömästi tai vasta useiden tuntien kuluttua altistumisesta.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoidetaan oireen mukaisesti. Keuhkoihin joutuneena tuote voi aiheuttaa hengenvaarallisen kemiallisen keuhkotulehduksen.

5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

Jauhe ja hiilidioksidi. Hiekka tai maa soveltuu pienten palojen sammutukseen. Raskasvaahto ja vesisumu vain palontorjunnan ammattilaisen käyttöön.

Soveltumattomat sammutusaineet

Voimakas vesisuihku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Syttävä neste ja höyry. Räjähdyksivaara paineen kasvaessa, jos tuotetynnyrit tai –säiliöt kuumenevat tulipalossa. Haitalliset palokaasut voivat sisältää: monimutkainen seos ilmassa kulkeutuvia kiintoaine- ja nestepartikkeleita ja kaasuja (savu), hiilimonoksidia, rikkioksideja, erilaisia orgaanisia ja epäorgaanisia yhdisteitä. Hiilidioksidia voi muodostua, mikäli tuote palaa epätäydellisesti. Tuote kelluu ja voi syttyä uudelleen palamaan veden pinnalla.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Avotulen läheisyydessä olevia tuoteastioita ja –säiliöitä jäähdytetään riittävältä turvaetäisyydeltä vesisuihkuin. Estettävä sammutusvesien pääsy pinta- ja pohjavesiin.

6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Päästöalueella olevat evakuoidaan tuulen yläpuolelle. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa. Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja leviävät pitkin maanpintaa. Estä asiattomien pääsy vaara-alueelle. Vältettävä ihokosketusta sekä öljysumun hengittämistä. Kaikissa toimenpiteissä on käytettävä riittäviä suojavarusteita. Poistettava kaikki sytytyslähde ja estettävä varotoimenpitein sähköstaattisen varauksen muodostuminen. Varmista sähkölaitteiden maadoitus.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Sulje vuoto, mikäli se on mahdollista terveyttä vaarantamatta. Pyritään estämään tuotteen ja sammutusveden leviäminen ympäristöön. Nestemäinen tuote kerätään talteen ennen sen leviämistä viemäreihin, maaperään ja vesistöön. Vahingosta on ilmoitettava välittömästi paikalliselle viranomaiselle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Aloitetaan välittömästi nestemäisen tuotteen ja likaantuneen maan talteenotto. Neste kerätään talteen pumppaamalla tai imeytetään pienet vuodot inerttiin imeytysaineeseen (esim. hiekka, piimaa, kaupallinen imeytysaine). Kerää imeytysaine tiiviisti suljettaviin astioihin hävittämistä varten. Tuotteen aiheuttamat palo- ja terveysvaarat tulee huomioida. Jos mahdollista, suuret vuodot avoimissa vesissä tulee rajoittaa kelluvilla puomeilla tai muilla mekaanisilla välineillä. Asiantuntijan tulee neuvoa dispergoivien aineiden käytössä ja tarvittaessa paikallisten viranomaisten tulee hyväksyä niiden käyttö.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

St1 Diesel Plus -20, St1 Diesel Plus -35, St1 Diesel Plus -38, Shell Diesel -20, Shell Diesel -35, Shell Diesel -38, Diesel -20, Diesel -35, Diesel -38

Päiväys: 27.10.2015

Edellinen päiväys: 20.4.2015

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Ohjeet turvallisesta käsittelystä kohdassa 7.
Ohjeet suojarusteista kohdassa 8.
Ohjeet jätteiden käsittelystä kohdassa 13.

7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittele ja varastoi erillään kaikista lämmön- ja syttymislähteistä. Staattisen sähkön aiheuttama kipinöintivaara torjutaan maadoituksin. Pitoisuudet ilmassa on pidettävä räjähdysvaarallisten pitoisuuksien alapuolella.

Käytettävä vain suljetuissa järjestelmissä tai huolehdittava riittävän hyvästä ilmanvaihdosta (tarvittaessa koteloointi tai kohdepoisto). Vältä höyryjen hengittämistä ja tuotteen joutumista iholle, silmiin tai vaatteille. Kädet on pestävä käsittelyn jälkeen. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty ainetta käsitellessä. Tarvittaessa käytettävä henkilökohtaisia suojaimeja. Säiliöissä noudatettava erityisohjeita (hapen syrjäytymisen vaara, eettereitä, hiilivetyjä).

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi palaville nesteille soveltuvassa säiliössä tai varastossa. Pienet tuote-erät säilytetään hiilivetyjä läpäisemättömissä, tiiviisti suljetuissa astioissa. Suositellut säiliöiden materiaalit tai pinnoitteet: pehmeä teräs, ruostumaton teräs. Älä varastoi merkitsemättömissä säiliöissä tai astioissa. Varastoi erillään kaikista syttymis- ja lämmönlähteistä sekä elintarvikkeista.

Käytä asianmukaisia suojarakenteita, esim. keräysaltaita, täyttö- ja tyhjennyspaikan päällystystä ja viemärointiä, estämään vuotojen leviäminen ympäristöön.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tunneta.

8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Öljysumu* 5 mg/m³ (8 h) – HTP 2014/FIN

Muut raja-arvot

Yksittäisille hiilivedyille voidaan soveltaa niiden omia ohje- ja raja-arvoja.

* Altistumisen seurantamenetelmä: SFS-EN 689, NIOSH Method 5026.

DNEL-arvot

Työntekijät:

Polttoaineet, diesel, hengitysteitse: 4300 mg/m³ /15 min, aerosoli (Lyhytaikainen altistuminen, systeemiset vaikutukset)

Polttoaineet, diesel, hengitysteitse: 68 mg/m³ /8 h, aerosoli, ja iholla: 2.9 mg/kg bw /8 h (Pitkäaikainen altistuminen, systeemiset vaikutukset)

Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae, EC-nro: 700-916-7), hengitysteitse: 51.5 mg/m³ ja iholla: 5.7 mg/m³ (Pitkäaikainen altistuminen, systeemiset vaikutukset)

Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae, EC-nro: 618-882-6 / 700-571-2), hengitysteitse: 147 mg/m³ ja iholla: 42 mg/kg bw/päivä (Pitkäaikainen altistuminen, systeemiset vaikutukset)

Kuluttajat:

Polttoaineet, diesel, hengitysteitse: 2600 mg/m³ /15 min, aerosoli (Lyhytaikainen altistuminen, systeemiset vaikutukset)

Polttoaineet, diesel, hengitysteitse: 20 mg/m³ /24 h, aerosoli, ja iholla: 1.3 mg/kg bw /24 h (Pitkäaikainen altistuminen, systeemiset vaikutukset)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

St1 Diesel Plus -20, St1 Diesel Plus -35, St1 Diesel Plus -38, Shell Diesel -20, Shell Diesel -35, Shell Diesel -38, Diesel -20, Diesel -35, Diesel -38

Päiväys: 27.10.2015

Edellinen päiväys: 20.4.2015

Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae, EC-nro: 700-916-7), hengitysteitse: 12.9 mg/m³ ja iholla: 2.9 mg/kg/vrk (Pitkäaikainen altistuminen, systeemiset vaikutukset)

Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae, EC-nro: 618-882-6 / 700-571-2), hengitysteitse: 94 mg/m³ ja iholla: 18 mg/kg bw /päivä (Pitkäaikainen altistuminen, systeemiset vaikutukset)

PNEC-arvot

Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae, EC-nro: 700-916-7):

PNEC vesi (makea ja merivesi): Arvot välillä 0,56-770 µg/L. Arviointi tehty PETRORISK mallinnustyökalulla perustuen aineen koostumukseen ja tärkeimpien komponenttien pitoisuuksiin ja toksisuusominaisuuksiin.

PNEC sedimentti (makea ja merivesi): Arvot välillä 0,29-73000 mg/kg ww. Arviointi tehty PETRORISK mallinnustyökalulla perustuen aineen koostumukseen ja tärkeimpien komponenttien pitoisuuksiin ja toksisuusominaisuuksiin.

PNEC Biologisen jätevedenkäsittelylaitoksen mikrobit: Arvot välillä 8,4-12000 µg/L Arviointi tehty PETRORISK mallinnustyökalulla perustuen aineen koostumukseen ja tärkeimpien komponenttien pitoisuuksiin ja toksisuusominaisuuksiin.

PNEC maaperä: Arvot välillä 0,12-29000 mg/kg ww. Arviointi tehty PETRORISK mallinnustyökalulla perustuen aineen koostumukseen ja tärkeimpien komponenttien pitoisuuksiin ja toksisuusominaisuuksiin.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset torjuntatoimenpiteet

Tuotetta on pyrittävä käsittelemään suljetuissa järjestelmissä. Huolehdyttävä riittävästä ilmanvaihdosta. Tarvittaessa käytettävä henkilökohtaisia suojaimeja ja/tai kotelointia tai kohdepoistoa. Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Säiliöissä noudatettava erityisohjeita (hapen syrjäytymisen ja hiilivetyjen vaara).

Henkilökohtaiset suojaimeenpiteet

Silmien tai kasvojen suojaus

Mikäli on roiskeiden vaaraa tai muodostuu aerosolia, käytettävä tiiviitä suojalaseja. Tarvittaessa kasvonsuojain.

Ihonsuojaus

Käytettävä asianmukaista antistaattista suojavaatetusta. Mikäli on roiskeiden vaaraa, käytettävä kemikaalinkestäviä käsineitä, kenkiä ja suojaesiliinaa.

Käsien suojaus

Käytettävä sopivia kemikaalia läpäisemättömiä standardien EN 420 ja EN374 mukaisia suojakäsineitä. Suositeltavia käsinemateriaaleja ovat esim. nitrilikumi, neopreeni, PVC ja Viton. Läpäisy aika > 480 min, suojausluokka 6. Suojakäsineet vaihdettava säännöllisesti.

Hengityksensuojaus

Käytä hengityksensuojainta tai puolinaamaria. Hengityksensuojain: yhdistetty orgaanisten kaasujen ja höyryjen sekä kiinteiden ja nestemäisten hiukkasten suodatin, suodatintyyppi 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. Hengityksensuojaimet standardien EN 140 ja EN 141 mukaiset.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Tuotetta ei saa päästää ympäristöön tai viemäriin. Mahdollisiin vuotoihin on varauduttava esim. keräysaltailla, täyttö- ja tyhjennyspaikan päällystyksellä ja viemäröinnillä.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

St1 Diesel Plus -20, St1 Diesel Plus -35, St1 Diesel Plus -38, Shell Diesel -20, Shell Diesel -35, Shell Diesel -38, Diesel -20, Diesel -35, Diesel -38

Päiväys: 27.10.2015

Edellinen päiväys: 20.4.2015

9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Väritön tai kellertävä, kirkas neste
Haju	Mieto hiilivetyjen haju
Hajukynnys	Ei tiedossa
pH	Ei tiedossa
Sulamis- tai jäätymispiste	Samepiste
Kiehumispiste ja kiehumisalue	150 – 380 °C (EN ISO 3405)
Leimahduspiste	≥ 55 °C (EN ISO 2719)
Haihtumisnopeus	Ei tiedossa
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei tiedossa
Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	0.5 – 6.0 til-% (arvio)
Höyrynpaine	< 1 kPa (38 °C, arvio)
Höyryntiheys	Ei tiedossa
Suhteellinen tiheys	0.8 – 0.85 mg/m ³ (vesi = 1) (EN ISO 12185)
Liukoisuus (liukoisuudet)	Niukkaliukoinen veteen
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	log K _{ow} 3 – yli 6
Itsesyttymislämpötila	n. 210-220 °C (arvio)
Hajoamislämpötila	Ei tiedossa
Viskositeetti	2.0-4.5 mm ² /s (40 °C) (DIN EN ISO 3104)
Räjähävyys	Ei luokiteltu räjähtäväksi
Hapettavuus	Ei luokiteltu hapettavaksi

9.2 Muut tiedot

Ei ilmoitettu.

10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili normaaleissa varastointiolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunneta.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Pidettävä erillään lämmönlähteistä, tulesta, kipinöistä ja muista syttymislähteistä.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Hapettavat aineet.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

St1 Diesel Plus -20, St1 Diesel Plus -35, St1 Diesel Plus -38, Shell Diesel -20, Shell Diesel -35, Shell Diesel -38, Diesel -20, Diesel -35, Diesel -38

Päiväys: 27.10.2015

Edellinen päiväys: 20.4.2015

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaarallisia hajoamistuotteita ei tunneta.

11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

Haitallista hengitettynä.

Polttoaineet, diesel:

LD50/suun kautta/rotta > 5000 mg/kg (OECD 401, 420)

LC50/hengitysteitse/4 h/rotta = 3.6 - 5.4 mg/L (OECD 403)

LD50/ihon kautta/kani = 4300 mg/kg (OECD 434)

Tisleet (Fischer-Tropsch) C8-26 –haaraketjuiset ja lineaariset:

LD50, suun kautta, rotta > 5000 mg/kg

LD50, ihon kautta, kani > 2000 mg/kg

Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae, EC-nro: 700-916-7):

LD50/suun kautta/rotta > 2000 mg/kg (OECD 420)

LC50/hengitysteitse/8 h/rotta 23400 mg/m³

LD50/ihon kautta/hiiri 40000 mg/kg (OECD 402)

Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae, EC-nro: 618-882-6 / 700-571-2):

LD50/suun kautta/rotta > 2000 mg/kg (EC B1 tris)

LD50/ihon kautta/rotta > 2000 mg/kg (EC B3)

Ärsyttävyyys ja syövyttävyyys

Ärsyttää ihoa. Pitkäaikainen tai toistuva kosketus voi aiheuttaa ihon kuivumista ja ärsytystä. Höyry ja sumu saattaa ärsyttää silmiä ja hengitysteitä.

Herkistyminen

Tuotetta ei ole luokiteltu herkistäväksi.

Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Polttoaineet, diesel:

Epäillään aiheuttavan syöpää. Pitkäaikainen kosketus on aiheuttanut koe-eläinten iholla kasvaimia (hiiri). In vitro -kokeet osoittivat mutageenisia vaikutuksia, joita ei havaittu in vivo -kokeessa. (OECD 471, 475). Ei luokiteltavissa sikiövaurioita aiheuttavaksi (OECD 414).

Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae, EC-nro: 618-882-6 / 700-571-2):

In vitro -kokeet eivät osoittaneet mutageenisia vaikutuksia (EC B10, B13/14, B17).

Ei myrkyllistä vaikutusta lisääntymiskykyyn (OECD 416).

Elinkehohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Tuotetta ei ole luokiteltu elinkehohtaisen myrkyllisyyden perusteella kerta-altistumisessa.

Elinkehohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Polttoaineet, diesel:

Tuote on luokiteltu elinkehohtaisen myrkyllisyyden perusteella toistuvassa altistumisessa. Voi vaurioittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae, EC-nro: 700-916-7):

Aineen on todettu aiheuttavan neurotoksisuutta ja ihottumaa toistuvassa altistuksessa. Aineella on STOT RE 2 H373 luokitus.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

St1 Diesel Plus -20, St1 Diesel Plus -35, St1 Diesel Plus -38, Shell Diesel -20, Shell Diesel -35, Shell Diesel -38, Diesel -20, Diesel -35, Diesel -38

Päiväys: 27.10.2015

Edellinen päiväys: 20.4.2015

Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae, EC-nro: 618-882-6 / 700-571-2):
Ei tunnettuja vaikutuksia (OECD 408)

Aspiraatiovaara

Tuote voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. Tuotteen joutuminen keuhkoihin (aspiraatio) voi aiheuttaa hengenvaarallisen kemiallisen keuhkotulehduksen.

Muut tiedot

Tuote ärsyttää nieltynä ruoansulatuskanavaa.

12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1 Myrkyllisyys

Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Välitön myrkyllisyys vesieliöille

Polttoaineet, diesel:

kala: LL50/96 h = 21 mg/L, NOEL/96 h = 10 mg/L; WAF (OECD 203, EC C.1)

äyriäinen : EL50/48 h = 68 mg/L; NOEL/48 h = 47 mg/L; WAF (OECD 202, EC C.2)

levä : EbL/72 h = 10 mg/L; NOEL/48 h = 3 mg/L; NOEL/72 h = 1 mg/L; WAF (OECD 201, EC C.3)

Tisleet (Fischer-Tropsch) C8-26 –haaraketjuiset ja lineaariset:

kala: LL50/96 h >100 mg/l

äyriäinen: EL50/48 h >100 mg/l

levä: EL50/72 h >100 mg/l

Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae, EC-nro: 700-916-7):

kala: LL50/96 h 31 mg/L (OECD 203)

äyriäinen: EL50/48 h 68 mg/L (OECD 202)

levä: EL50/72 h > 100 mg/L (OECD 201)

Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae, EC-nro: 618-882-6 / 700-571-2):

kala: LL50/96 h > 1000 mg/L; WAF (OECD 203)

äyriäinen: EL50/48 h > 100 mg/L; WAF (OECD 202)

levä : EL50/72 h > 100 mg/L; WAF (OECD 201)

Pitkäaikaismyrkyllisyys vesieliöille

Polttoaineet, diesel:

kala: NOEL/14 d = 0.08 mg/L (QSAR)

äyriäinen : NOEL/21 d = 0.2 mg/L (QSAR)

Tisleet (Fischer-Tropsch) C8-26 –haaraketjuiset ja lineaariset:

NOEL-arvo kalalle: >100 mg/l (14 vrk)

NOEL-arvo äyriäiselle: >10 - ≤100 mg/l (21 vrk)

Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae, EC-nro: 700-916-7 / 700-571-2):

Ei tietoja

Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae, EC-nro: 618-882-6):

äyriäinen : NOEC/21 d = 1 mg/L; LOEC/21 d = 3.2 mg/L; WAF (OECD 211)

sedimenttieliöt : NOEC/10 d = 373 mg/kg; LOEC/10 d = 1165 mg/kg; LC50/10 d = 1200 mg/kg (OSPAR Protocols, Part A: Sediment Bioassay, 2005)

Myrkyllisyys muille eliöille

Mikro-organismit (jätevesiliete):

Polttoaineet, diesel: EL50/40 h > 1000 mg/L; NOEL/40 h = 3.22 mg/L (QSAR)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

St1 Diesel Plus -20, St1 Diesel Plus -35, St1 Diesel Plus -38, Shell Diesel -20, Shell Diesel -35, Shell Diesel -38, Diesel -20, Diesel -35, Diesel -38

Päiväys: 27.10.2015

Edellinen päiväys: 20.4.2015

Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae, EC-nro: 700-916-7): EL10 (3 h): 39.25 mg/l (OECD 209; GLP)

Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae, EC-nro: 618-882-6): EC50/30 min > 1000 mg/L; EC50/3 h > 1000 mg/L (OECD 209).

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Biologinen hajoavuus

Nopeasti hajoava. (Polttoaineet, diesel: OECD 301F, Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae, EC-nro: 618-882-6 / 700-571-2): OECD 301B)

Uusiutuvat hiilivedyt (dieseltyyppinen jae, EC-nro: 700-916-7): Ei biohajoava (28 päivän biohaj.-% 33; OECD 301B; GLP).

Kemiallinen hajoavuus

Ei hydrolysoitu vedessä. Kaasuöljyhiilivedyt voivat hajota pintavedessä myös valokemiallisesti. Haihtuvat hiilivedyt ovat ilmakemiallisesti hajoavia.

12.3 Biokertyvyys

Sisältää ainesosia, jotka ovat mahdollisesti biokertyviä (log K_{ow} > 3).

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Haihtuu osittain veden ja maan pinnalta ja on veteen niukkaliukoinen. Tuote voi imeytyä maahan ja saastuttaa pohjavettä. Anaerobisissa olosuhteissa hajoaminen on erittäin hidasta.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuote ei sisällä aineosia, joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT).

Tuote ei sisällä aineosia, joiden katsotaan olevan erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB).

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Tuote on tahraava. tuote muodostaa veden pinnalle kalvon, joka voi vaikuttaa happitasapainoon ja vauroittaa organismeja.

13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Hävitettävä jätelainsäädännön ja ympäristöviranomaisen ohjeiden mukaisesti. Jätettä käsiteltäessä on huomattava sen aiheuttamat vaarat sekä huolehdittava tarvittavista varotoimenpiteistä, varoitusmerkinnöistä ja tietojen toimittamisveloitteesta.

13.2 Jätteet jäännöksistä/käyttämättömistä tuotteista

Tyhjät säiliöt voivat sisältää syttyviä tuotejäämiä. Tyhjät säiliöt on toimitettava kierrätykseen, uudelleenkäyttöön tai jätteenkäsittelyyn.

14. KULJETUSTIEDOT

14.1 YK-numero

1202

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

DIESELÖLJY

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

3

14.4 Pakkausryhmä

III

14.5 Ympäristövaarat

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

St1 Diesel Plus -20, St1 Diesel Plus -35, St1 Diesel Plus -38, Shell Diesel -20, Shell Diesel -35, Shell Diesel -38, Diesel -20, Diesel -35, Diesel -38

Päiväys: 27.10.2015

Edellinen päiväys: 20.4.2015

Marine Pollutant

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei tiedossa

14.7 Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 –sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Bio-fuel blends - containing more than 1 % but less than 75% of petroleum oil - is carried according to MEPC.1/Circ. 761:

When a flashpoint is $>60^{\circ}\text{C}$, product name: Bio-fuel blends Diesel/ gas oil and Alkanes (C10-C26), linear and branched with a flash point $> 60^{\circ}\text{C}$ ($>25\%$ but $<99\%$ by volume). Pollution category X; Ship type 2.

When a flashpoint is $\leq 60^{\circ}\text{C}$, product name: Bio-fuel blends Diesel/ gas oil and Alkanes (C10-C26), linear and branched with a flash point $\leq 60^{\circ}\text{C}$ ($>25\%$ but $<99\%$ by volume). Pollution category X; Ship type 2.

15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset sekä asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) muutoksen (EU) N:o 453/2010.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointit on tehty aineosille.

16. MUUT TIEDOT

16.1 Muutokset edelliseen versioon

Kohta 1 Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot
Kohta 2 Vaaran yksilöinti
Kohta 3 Koostumus ja tiedot aineosista
Kohta 4 Ensiaputoimenpiteet
Kohta 5 Palontorjuntatoimenpiteet
Kohta 6 Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä
Kohta 7 Käsittely ja varastointi
Kohta 8 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet
Kohta 9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet
Kohta 10 Stabiilisuus ja reaktiivisuus
Kohta 11 Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot
Kohta 12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle
Kohta 13 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat
Kohta 14 Kuljetustiedot
Kohta 15 Lainsäädäntöä koskevat tiedot
Kohta 16 Muut tiedot

Tuotteen tunnistetiedot päivitetty, yrityksen tiedot päivitetty, luokitus ja koostumustiedot tarkistettu, toimenpide- ja vaaraohjeistuksia tarkistettu.

16.2 Lyhenteiden selitykset

CLP: Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus 1272/2008/EY aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta.

DSD: Euroopan neuvoston direktiivi 67/548/ETY vaarallisten aineiden luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

St1 Diesel Plus -20, St1 Diesel Plus -35, St1 Diesel Plus -38, Shell Diesel -20, Shell Diesel -35, Shell Diesel -38, Diesel -20, Diesel -35, Diesel -38

Päiväys: 27.10.2015

Edellinen päiväys: 20.4.2015

DPD: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 1999/45/EY vaarallisten valmisteiden luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä.

HTP: Haitalliseksi tunnettu pitoisuus

DNEL: Derived No-Effect Level: Vaikutukseton annostaso

EL50: Effective concentration: Pitoisuus, joka tappaa tai tekee liikkumattomiksi 50 % koe-eliöistä.

IL50: Inhibitory concentration: Pitoisuus, joka vähentää biologista tai biologista toimintoa 50 %

LD50: Lethal dose: Annos, joka tappaa 50 % koe-eliöistä.

LL50: Lethal level: Kuormitustaso, joka tappaa 50 % koe-eliöistä.

16.3 Tietolähteet

Säädökset, tietokannat, kirjallisuus.

Concawe Report No. 6/05, 01/54, 08/12.

Kemikaaliturvallisuusraportit

16.5 Luettelo R- ja S-lausekkeista tai/ja vaara- ja turvalausekkeista

R20 Terveydelle haitallista hengitettynä.

R38 Ärsyttää ihoa.

R40 Epäillään aiheuttavan syöpäsairauden vaaraa.

R51/53 Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

R65 Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.

H226 Syttyvä neste ja höyry.

H332 Haitallista hengitettynä.

H315 Ärsyttää ihoa.

H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

16.7 Käyttörajoitukset

Tunnistetut käyttötavat:

Aineen jakelu (SU3; PROC: 1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15; ERC: 1, 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7)

Käyttö polttoaineena

Teollisuuskäyttö (SU 3; PROC: 1, 2, 3, 8a, 8b, 16; ERC: 7)

Ammattikäyttö (SU 22; PROC: 1, 2, 3, 8a, 8b, 16; ERC: 9a, 9b)

Kuluttajat (SU 21; PC 13; ERC: 9a, 9b)

Räjähteiden valmistus ja käyttö (SU 22; PROC: 1, 3, 5, 8a, 8b; ERC: 8e)

Tie- ja rakennussovellukset, Ammattikäyttö (SU 22; PROC: 8a, 8b, 9, 10, 11, 13; ERC: 8d, 8f)

DIESELÖLJYÄ EI SAA IMEÄ LETKUN KAUTTA SUULLA.

16.8 Lisätiedot

Neot Oy, Tuotelaatu, +358 10 402 7001, tuotelaatu@neot.fi

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

St1 Diesel Plus -20, St1 Diesel Plus -35, St1 Diesel Plus -38, Shell Diesel -20, Shell Diesel -35, Shell Diesel -38, Diesel -20, Diesel -35, Diesel -38

Päiväys: 27.10.2015

Edellinen päiväys: 20.4.2015

LIITE LAAJENNETTUUN KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTTEeseen

Altistumisskenaariot 1 – 6

AS1: Distribution of Substance - Industrial

1. Title

Use of descriptor	Sector(s) of Use: Industrial (SU3).
	Process Categories: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 15
	Environmental Release Categories (ERC): 1, 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 6c, 7
	Specific Environmental Release Category: ESVOC SpERC 1.1b.v1
Processes, Tasks and Activities Covered	Bulk loading (including marine vessel/barge, rail/road car and IBC loading) and repacking (including drums and small packs) of substance, including its sampling, storage, unloading, maintenance and associated laboratory activities.

2. Operational conditions and risk management measures

2.1. Control of worker exposure

Product characteristics
Physical form of product: Liquid With potential for aerosol generation Vapour pressure (kPa): Liquid, vapour pressure <0.5 kPa at STP [OC3].
Concentration of substance in product
Covers percentage substance in the product up to 100 % (unless stated differently) [G13].
Frequency and duration of use
Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently) [G2].
Other operational conditions affecting worker exposure
Assumes use at not more than 20 °C above ambient temperature, unless stated differently [G15]. Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented [G1].
Specific Risk Management Measures and Operational Conditions
General measures applicable to all activities [CS135]
Control any potential exposure using measures such as contained systems, properly designed and maintained facilities and a good standard of general ventilation. Drain down systems and transfer lines prior to breaking containment. Drain down and flush equipment where possible prior to maintenance. Where there is potential for exposure: Ensure relevant staff are informed of exposure potential and aware of basic actions to minimise exposures; ensure suitable personal protective equipment is available; clear up spills and dispose of waste in accordance with regulatory requirements; monitor effectiveness of control measures; provide regular health surveillance as appropriate; identify and implement corrective actions [G25].
General measures (skin irritants) [G19]
Avoid direct skin contact with product. Identify potential areas for indirect skin contact. Wear gloves (tested to EN374) if hand contact with substance likely. Clean up contamination/spills as soon as they occur. Wash off skin

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

St1 Diesel Plus -20, St1 Diesel Plus -35, St1 Diesel Plus -38, Shell Diesel -20, Shell Diesel -35, Shell Diesel -38, Diesel -20, Diesel -35, Diesel -38

Päiväys: 27.10.2015

Edellinen päiväys: 20.4.2015

contamination immediately. Provide basic employee training to prevent / minimise exposures and to report any skin effects that may develop [E3].
General exposures (closed systems) [CS15]
Handle substance within a closed system [E47].
General exposures (open systems) [CS16]
Wear suitable gloves tested to EN374 [PPE15].
Process sampling [CS2]
No other specific measures identified [EI20].
Laboratory activities [CS36]
No other specific measures identified [EI20].
Bulk closed loading and unloading [CS501]
Handle substance within a closed system [E47]. Wear suitable gloves tested to EN374 [PPE15].
Bulk open loading and unloading [CS503]
Wear suitable gloves tested to EN374 [PPE15].
Drum and small pack filling [CS6]
Wear suitable gloves tested to EN374 [PPE15].
Equipment cleaning and maintenance [CS39]
Drain down system prior to equipment break-in or maintenance [E65]. Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training [PPE16].
Storage [CS67]
Handle substance within a closed system [E84].

2.2. Control of environmental exposure

Product characteristics
Substance is complex UVCB [PrC3]. Predominantly hydrophobic [PrC4a].
Amounts used
Fraction of EU tonnage used in region: 0.1
Regional tonnage: 2.8 e ⁷ tonnes per year
Fraction of Regional tonnage used locally: 0.002
Annual site tonnage: 5.6 e ⁴ tonnes per year
Maximum daily site tonnage: 0.19 kilotonnes per day
Frequency and duration of use
Continuous release [FD2].
Emission days per year: 300
Environmental factors not influenced by risk management
Local freshwater dilution fraction: 10
Local marine dilution fraction: 100
Other Operational Conditions of use affecting environmental exposure
Release fraction to air from process (initial release prior to RMM): 0.001
Release fraction to wastewater from process (initial release prior to RMM): 0.000001
Release fraction to soil from process (initial release prior to RMM): 0.00001
Technical condition and measures at process level (source) to prevent release

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

St1 Diesel Plus -20, St1 Diesel Plus -35, St1 Diesel Plus -38, Shell Diesel -20, Shell Diesel -35, Shell Diesel -38, Diesel -20, Diesel -35, Diesel -38

Päiväys: 27.10.2015

Edellinen päiväys: 20.4.2015

TCS 1: Common practices vary across sites thus conservative process release estimates used.
Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions and releases to soil
TCR1j: Risk from environmental exposure is driven by human via indirect exposure (primarily ingestion). TCR14: Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater. TCR6: No wastewater treatment required. Treat air emission to provide a typical removal efficiency of 90 %. Treat onsite wastewater (prior to receiving water discharge) to provide the required removal efficiency ≥ 0 %. If discharging to domestic sewage treatment plant, provide the required onsite wastewater removal efficiency of ≥ 0 %.
Organizational measures to prevent / limit release from site
Prevent discharge of undissolved substance to or recover from wastewater [OMS1]. Do not apply industrial sludge to natural soils [OMS2]. Sludge should be incinerated, contained or reclaimed [OMS3].
Conditions and measures related to municipal sewage treatment plant
Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment 94.1 %.
Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite (domestic treatment plant) RMMs 94.1 %.
Maximum allowable site tonnage (M_{Safe}) based on release following total wastewater treatment removal 2.9 kilotonnes per day.
Assumed domestic sewage treatment plant flow 2000 m ³ /day.
Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal
ETW3: External treatment and disposal of waste should comply with applicable regulations.
Conditions and measures related to external recovery of waste
ERW1: External recovery and recycling of waste should comply with applicable regulations.

3. Exposure estimation

3.1 Health

The ECETOC TRA tool has been used to estimate workplace exposures unless otherwise indicated [G21].

3.2 Environment

The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with Petrorisk model [EE2].

4. Guidance to check compliance with the exposure scenario

4.1 Health

Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented [G22]. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels [G23]. Available hazard data do not enable the derivation of a DNEL for dermal irritant effects [G32]. Available hazard data do not support the need for a DNEL to be established for other health effects [G36]. Risk Management Measures are based on qualitative risk characterisation [G37].

4.2 Environment

Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures [DSU1]. Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination [DSU2]. Required removal efficiency for air can be achieved using onsite technologies, either alone or in combination [DSU3]. Further details on scaling and control technologies are provided in SpERC. Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) [DSU4].

AS2: Use as a Fuel - Industrial

1. Title

Use of descriptor	Sector(s) of Use: Industrial (SU3).
	Process Categories PROC: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16
	Environmental Release Categories (ERC): 7 Specific Environmental Release Category: ESVOC SpERC 7.12a.v1
Processes, Tasks and Activities Covered	Covers the use as a fuel (or fuel additives and additive components) and includes activities associated with its transfer, use, equipment maintenance and handling of waste.

2. Operational conditions and risk management measures

2.1. Control of worker exposure

Product characteristics
Physical form of product: Liquid With potential for aerosol generation [CS138] Vapour pressure (kPa): Liquid, vapour pressure <0.5 kPa at STP [OC3].
Concentration of substance in product
Covers percentage substance in the product up to 100 % (unless stated differently) [G13].
Frequency and duration of use
Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently) [G2].
Other operational conditions affecting worker exposure
Assumes use at not more than 20 °C above ambient temperature, unless stated differently [G15]. Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented [G1].
Specific Risk Management Measures and Operational Conditions
General measures applicable to all activities [CS135]
Control any potential exposure using measures such as contained systems, properly designed and maintained facilities and a good standard of general ventilation. Drain down systems and transfer lines prior to breaking containment. Drain down and flush equipment where possible prior to maintenance. Where there is potential for exposure: Ensure relevant staff are informed of exposure potential and aware of basic actions to minimise exposures; ensure suitable personal protective equipment is available; clear up spills and dispose of waste in accordance with regulatory requirements; monitor effectiveness of control measures; provide regular health surveillance as appropriate; identify and implement corrective actions [G25].
General measures (skin irritants) [G19]
Avoid direct skin contact with product. Identify potential areas for indirect skin contact. Wear gloves (tested to EN374) if hand contact with substance likely. Clean up contamination/spills as soon as they occur. Wash off skin contamination immediately. Provide basic employee training to prevent / minimise exposures and to report any skin effects that may develop [E3].
Use as a fuel (closed systems) [GEST_12I, CS107]
No other specific measures identified [EI20].
Bulk transfers [CS14]

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

St1 Diesel Plus -20, St1 Diesel Plus -35, St1 Diesel Plus -38, Shell Diesel -20, Shell Diesel -35, Shell Diesel -38, Diesel -20, Diesel -35, Diesel -38

Päiväys: 27.10.2015

Edellinen päiväys: 20.4.2015

Wear suitable gloves tested to EN374 [PPE15].
Drum/batch transfers [CS8]
Wear suitable gloves tested to EN374 [PPE15].
Equipment cleaning and maintenance [CS39]
Drain down system prior to equipment break-in or maintenance [E65]. Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in
Storage [CS67]
Handle substance within a closed system [E84].

2.2. Control of environmental exposure

Product characteristics
Substance is complex UVCB [PrC3]. Predominantly hydrophobic [PrC4a].
Amounts used
Fraction of EU tonnage used in region: 0.1
Regional tonnage: 4500 kilotonnes per year
Fraction of Regional tonnage used locally: 0.34
Annual site tonnage: 1500 kilotonnes per year
Maximum daily site tonnage: 5 kilotonnes per day
Frequency and duration of use
Continuous release [FD2].
Emission days per year: 300
Environmental factors not influenced by risk management
Local freshwater dilution fraction: 10
Local marine dilution fraction: 100
Other Operational Conditions of use affecting environmental exposure
Release fraction to air from process (initial release prior to RMM): 0.005 Release fraction to wastewater from process (initial release prior to RMM): 0.00001 Release fraction to soil from process (initial release prior to RMM): 0
Technical condition and measures at process level (source) to prevent release
TCS 1: Common practices vary across sites thus conservative process release estimates used.
Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions and releases to soil
TCR1b: Risk from environmental exposure is driven by freshwater sediment TCR9: If discharging to domestic sewage treatment plant, no onsite wastewater treatment required. Treat air emission to provide a typical removal efficiency of 95 %. Treat onsite wastewater (prior to receiving water discharge) to provide the required removal efficiency ≥ 97.7 %. If discharging to domestic sewage treatment plant, provide the required onsite wastewater removal efficiency of ≥ 60.4 %.
Organizational measures to prevent / limit release from site
Prevent discharge of undissolved substance to or recover from wastewater [OMS1]. Do not apply industrial sludge to natural soils [OMS2]. Sludge should be incinerated, contained or reclaimed [OMS3].
Conditions and measures related to municipal sewage treatment plant
Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment 94.1 %.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

St1 Diesel Plus -20, St1 Diesel Plus -35, St1 Diesel Plus -38, Shell Diesel -20, Shell Diesel -35, Shell Diesel -38, Diesel -20, Diesel -35, Diesel -38

Päiväys: 27.10.2015

Edellinen päiväys: 20.4.2015

Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite (domestic treatment plant) RMMs 97.7 %.

Maximum allowable site tonnage (M_{Safe}) based on release following total wastewater treatment removal 5000 tonnes per day.

Assumed domestic sewage treatment plant flow 2000 m³/day.

Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal

ETW1: Combustion emissions limited by required exhaust emission controls.

ETW2: Combustion emissions considered in regional exposure assessment.

Conditions and measures related to external recovery of waste

ERW1: External recovery and recycling of waste should comply with applicable regulations.

3. Exposure estimation

3.1 Health

The ECETOC TRA tool has been used to estimate workplace exposures unless otherwise indicated [G21].

3.2 Environment

The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with Petrorisk model [EE2].

4. Guidance to check compliance with the exposure scenario

4.1 Health

Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented [G22].

Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels [G23].

Available hazard data do not enable the derivation of a DNEL for dermal irritant effects [G32]. Available hazard data do not support the need for a DNEL to be established for other health effects [G36]. Risk Management Measures are based on qualitative risk characterisation [G37].

4.2 Environment

Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures [DSU1]. Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination [DSU2]. Required removal efficiency for air can be achieved using onsite technologies, either alone or in combination [DSU3]. Further details on scaling and control technologies are provided in SpERC. Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) [DSU4].

AS3: Use as a Fuel - Professional

1. Title

Use of descriptor	Sector(s) of Use: Professional (SU22).
	Process Categories: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16
	Environmental Release Categories (ERC): 9a, 9b Specific Environmental Release Category: ESVOC SpERC 9.12b.v1
Processes, Tasks and Activities Covered	Covers the use as a fuel (or fuel additives and additive components) and includes activities associated with its transfer, use, equipment maintenance and handling of waste.

2. Operational conditions and risk management measures

2.1. Control of worker exposure

Product characteristics
Physical form of product: Liquid. With potential for aerosol generation [CS138] Vapour pressure (kPa): Liquid, vapour pressure <0.5 kPa at STP [OC3].
Concentration of substance in product
Covers percentage substance in the product up to 100 % (unless stated differently) [G13].
Frequency and duration of use
Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently) [G2].
Other operational conditions affecting worker exposure
Assumes use at not more than 20 °C above ambient temperature, unless stated differently [G15]. Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented [G1].
Specific Risk Management Measures and Operational Conditions
General measures applicable to all activities [CS135]
Control any potential exposure using measures such as contained systems, properly designed and maintained facilities and a good standard of general ventilation. Drain down systems and transfer lines prior to breaking containment. Drain down and flush equipment where possible prior to maintenance. Where there is potential for exposure: Ensure relevant staff are informed of exposure potential and aware of basic actions to minimise exposures; ensure suitable personal protective equipment is available; clear up spills and dispose of waste in accordance with regulatory requirements; monitor effectiveness of control measures; provide regular health surveillance as appropriate; identify and implement corrective actions [G25].
General measures (skin irritants) [G19]
Avoid direct skin contact with product. Identify potential areas for indirect skin contact. Wear gloves (tested to EN374) if hand contact with substance likely. Clean up contamination/spills as soon as they occur. Wash off skin contamination immediately. Provide basic employee training to prevent / minimise exposures and to report any skin effects that may develop [E3].
Use as a fuel (closed systems) [GEST_12I, CS107]
Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour) [E11] or Ensure operation is undertaken outdoors [E69].

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

St1 Diesel Plus -20, St1 Diesel Plus -35, St1 Diesel Plus -38, Shell Diesel -20, Shell Diesel -35, Shell Diesel -38, Diesel -20, Diesel -35, Diesel -38

Päiväys: 27.10.2015

Edellinen päiväys: 20.4.2015

Bulk transfers [CS14]
Wear suitable gloves tested to EN374 [PPE15].
Drum/batch transfers [CS8]
Use drum pumps or carefully pour from container [E64]. Wear suitable gloves tested to EN374 [PPE15].
Refuelling activities [CS507]
Wear suitable gloves tested to EN374 [PPE15].
Equipment cleaning and maintenance [CS39]
Drain down system prior to equipment break-in or maintenance [E65]. Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training [PPE16].
Storage [CS67]
Handle substance within a closed system [E84].

2.2. Control of environmental exposure

Product characteristics
Substance is complex UVCB [PrC3]. Predominantly hydrophobic [PrC4a].
Amounts used
Fraction of EU tonnage used in region: 0.1
Regional tonnage: 6.7 e ⁷ per year
Fraction of Regional tonnage used locally: 0.0005
Annual site tonnage: 3.3 kilotonnes per year
Maximum daily site tonnage: 9.2 tonnes per day
Frequency and duration of use
Continuous release [FD2].
Emission days per year: 365
Environmental factors not influenced by risk management
Local freshwater dilution fraction: 10
Local marine dilution fraction: 100
Other Operational Conditions of use affecting environmental exposure
Release fraction to air from process (initial release prior to RMM): 0.0001 Release fraction to wastewater from process (initial release prior to RMM): 0.00001 Release fraction to soil from process (initial release prior to RMM): 0,00001
Technical condition and measures at process level (source) to prevent release
TCS 1: Common practices vary across sites thus conservative process release estimates used.
Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions and releases to soil
TCR1j: Risk from environmental exposure is driven by human via indirect exposure (primarily ingestion). TCR6: No wastewater treatment required. Treat air emission to provide a typical removal efficiency of N/A. Treat onsite wastewater (prior to receiving water discharge) to provide the required removal efficiency ≥ 0 %. If discharging to domestic sewage treatment plant, provide the required onsite wastewater removal efficiency of ≥ 0 %.
Organizational measures to prevent / limit release from site

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

St1 Diesel Plus -20, St1 Diesel Plus -35, St1 Diesel Plus -38, Shell Diesel -20, Shell Diesel -35, Shell Diesel -38, Diesel -20, Diesel -35, Diesel -38

Päiväys: 27.10.2015

Edellinen päiväys: 20.4.2015

Prevent discharge of undissolved substance to or recover from wastewater [OMS1]. Do not apply industrial sludge to natural soils [OMS2]. Sludge should be incinerated, contained or reclaimed [OMS3].

Conditions and measures related to municipal sewage treatment plant

Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment 94.1 %.

Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite (domestic treatment plant) RMMs 94.1 %.

Maximum allowable site tonnage (M_{Safe}) based on release following total wastewater treatment removal 140 tonnes per day.

Assumed domestic sewage treatment plant flow 2000 m³/day.

Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal

ETW1: Combustion emissions limited by required exhaust emission controls.

ETW2: Combustion emissions considered in regional exposure assessment.

Conditions and measures related to external recovery of waste

ERW1: External recovery and recycling of waste should comply with applicable regulations.

3. Exposure estimation

3.1 Health

The ECETOC TRA tool has been used to estimate workplace exposures unless otherwise indicated [G21].

3.2 Environment

The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with Petrorisk model [EE2].

4. Guidance to check compliance with the exposure scenario

4.1 Health

Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented [G22].

Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels [G23].

Available hazard data do not enable the derivation of a DNEL for dermal irritant effects [G32]. Available hazard data do not support the need for a DNEL to be established for other health effects [G36]. Risk Management Measures are based on qualitative risk characterisation [G37].

4.2 Environment

Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures [DSU1]. Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination [DSU2]. Required removal efficiency for air can be achieved using onsite technologies, either alone or in combination [DSU3]. Further details on scaling and control technologies are provided in SpERC. Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) [DSU4].

AS4: Use as a Fuel – Consumer

1. Title

Use of descriptor	Sector(s) of Use: Professional (SU21).
	Process Categories: PROC13
	Environmental Release Categories (ERC): 9a, 9b
	Specific Environmental Release Category: ESVOC SpERC 9.12b.v1
Processes, Tasks and Activities Covered	Covers consumer uses in fuels.

2. Operational conditions and risk management measures

2.1. Control of worker exposure

Product characteristics
Physical form of product: Liquid Vapour pressure (kPa): Liquid, vapour pressure > 10 kPa [OC15].
Concentration of substance in product
Covers percentage substance in the product up to 100 % (unless stated differently) [G13].
Frequency and duration of use
Unless otherwise stated, covers use amounts up to 37500 g [ConsOC2]; covers skin contact area up to 420 cm ² [ConsOC5]
Other operational conditions affecting worker exposure
Unless otherwise stated, covers use frequency up to 0.143 times per day [ConsOC4]; covers exposure up to 2 hours per event [ConsOC14]
Specific Risk Management Measures and Operational Conditions
PC13: Fuels- Liquid – subcategories added: Automotive Refuelling
OC: Unless otherwise stated, covers concentrations up to 100 % [ConsOC1]; covers use up to 52 days/year [ConsOC3]; covers use up to 1 time/on day of use [ConsOC4]; covers skin contact area up to 210.00 cm ² [ConsOC5]; for each use event, covers use amounts up to 37500 g [ConsOC2]; covers outdoor use [ConsOC12]; covers use in room size of 100 m ³ [ConsOC11]; for each use event, covers exposure up to 0.05 hr/event [ConsOC14];
RMM: No specific RMMs developed beyond those OCs stated [ConsRMM15]
PC13: Fuels- Liquid – subcategories added: Garden Equipment - Use
OC: Unless otherwise stated, covers concentrations up to 100 % [ConsOC1]; covers use up to 26 days/year [ConsOC3]; covers use up to 1 time/on day of use [ConsOC4]; for each use event, covers use amounts up to 750 g [ConsOC2]; covers outdoor use [ConsOC12]; covers use in room size of 100 m ³ [ConsOC11]; for each use event, covers exposure up to 2.00 hr/event [ConsOC14];
RMM: No specific RMMs developed beyond those OCs stated [ConsRMM15]
PC13: Fuels- Liquid – subcategories added: Garden Equipment - Refuelling
OC: Unless otherwise stated, covers concentrations up to 100 % [ConsOC1]; covers use up to 26 days/year [ConsOC3]; covers use up to 1 time/on day of use [ConsOC4]; covers skin contact area up to 420.00 cm ² [ConsOC5]; for each use event, covers use amounts up to 750 g [ConsOC2]; Coversuse in a one car garage (34

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

St1 Diesel Plus -20, St1 Diesel Plus -35, St1 Diesel Plus -38, Shell Diesel -20, Shell Diesel -35, Shell Diesel -38, Diesel -20, Diesel -35, Diesel -38

Päiväys: 27.10.2015

Edellinen päiväys: 20.4.2015

m³) under typical ventilation [ConsOC10]; covers use in room size of 34 m³ [ConsOC11]; for each use event, covers exposure up to 0.03 hr/event [ConsOC14];

RMM: No specific RMMs developed beyond those OCs stated [ConsRMM15]

2.2. Control of environmental exposure

Product characteristics
Substance is complex UVCB [PrC3]. Predominantly hydrophobic [PrC4a].
Amounts used
Fraction of EU tonnage used in region: 0.1
Regional tonnage: 1.6 e ⁷ per year
Fraction of Regional tonnage used locally: 0.0005
Annual site tonnage: 8.2 kilotonnes per year
Maximum daily site tonnage: 23 tonnes per day
Frequency and duration of use
Continuous release [FD2].
Emission days per year: 365
Environmental factors not influenced by risk management
Local freshwater dilution fraction: 10
Local marine dilution fraction: 100
Other Operational Conditions of use affecting environmental exposure
Release fraction to air from process (initial release prior to RMM): 0.0001
Release fraction to wastewater from process (initial release prior to RMM): 0.00001
Release fraction to soil from process (initial release prior to RMM): 0,00001
Conditions and measures related to municipal sewage treatment plant
Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment 94.1 %.
Maximum allowable site tonnage (M _{Safe}) based on release following total wastewater treatment removal 350 tonnes per day.
Assumed domestic sewage treatment plant flow 2000 m ³ /day.
Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal
ETW1: Combustion emissions limited by required exhaust emission controls.
ETW2: Combustion emissions considered in regional exposure assessment.
Conditions and measures related to external recovery of waste
ERW1: External recovery and recycling of waste should comply with applicable regulations.

3. Exposure estimation

3.1 Health

The ECETOC TRA tool has been used to estimate consumer exposures, consistent with the content of ECETOC Report #107 and the Chapter R15 of the IR&CSA TGD. Where exposure determinants differ to these sources, then they are indicated.

3.2 Environment

The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with Petrorisk model [EE2].

4. Guidance to check compliance with the exposure scenario

4.1 Health

Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented [G22].

Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels [G23].

4.2 Environment

Further details on scaling and control technologies are provided in SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) [DSU4].

AS5: Use of substance in Explosives Manufacture and Use - Professional

1. Title

Use of descriptor	Sector(s) of Use: Professional (SU22)
	Process Categories: PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b
	Environmental Release Categories (ERC): 8e
	Specific Environmental Release Category: Not Applicable
Processes, Tasks and Activities Covered	Covers exposures arising from the manufacture and use of slurry explosives (including materials transfer, mixing and charging) and equipment cleaning

2. Operational conditions and risk management measures

2.1. Control of worker exposure

Product characteristics
Physical form of product: Liquid With potential for aerosol generation Vapour pressure (kPa): Liquid, vapour pressure <0.5 kPa at STP [OC3].
Concentration of substance in product
Covers percentage substance in the product up to 100 % (unless stated differently) [G13].
Frequency and duration of use
Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently) [G2].
Other operational conditions affecting worker exposure
Assumes use at not more than 20 °C above ambient temperature, unless stated differently [G15]. Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented [G1].
Specific Risk Management Measures and Operational Conditions
General measures applicable to all activities [CS135]
Control any potential exposure using measures such as contained systems, properly designed and maintained facilities and a good standard of general ventilation. Drain down systems and transfer lines prior to breaking containment. Drain down and flush equipment where possible prior to maintenance. Where there is potential for exposure: Ensure relevant staff are informed of exposure potential and aware of basic actions to minimise exposures; ensure suitable personal protective equipment is available; clear up spills and dispose of waste in accordance with regulatory requirements; monitor effectiveness of control measures; provide regular health surveillance as appropriate; identify and implement corrective actions [G25].
General measures (skin irritants) [G19]
Avoid direct skin contact with product. Identify potential areas for indirect skin contact. Wear gloves (tested to EN374) if hand contact with substance likely. Clean up contamination/spills as soon as they occur. Wash off skin contamination immediately. Provide basic employee training to prevent / minimise exposures and to report any skin effects that may develop [E3].
General exposures (closed systems) [CS15]
Handle substance within a closed system [E47].
General exposures (open systems) [CS16]
Wear suitable gloves tested to EN374 [PPE15].

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

St1 Diesel Plus -20, St1 Diesel Plus -35, St1 Diesel Plus -38, Shell Diesel -20, Shell Diesel -35, Shell Diesel -38, Diesel -20, Diesel -35, Diesel -38

Päiväys: 27.10.2015

Edellinen päiväys: 20.4.2015

Process sampling [CS2]
No other specific measures identified [E120].
Bulk transfers [CS14]
Handle substance within a closed system [E47]. Wear suitable gloves tested to EN374 [PPE15].
Drum/batch transfers [CS8]
Use drum pumps or carefully pour from container [E64] Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with basic employee training [PPE16]
Mixing operations (open systems) [CS30]
Provide extract ventilation to points where emissions occur [E54] Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with basic employee training [PPE16]
Production or preparation of articles by tableting, compression, extrusion or pelletisation [CS100]
Wear suitable gloves tested to EN374 [PPE15].
Drum and small package filling [CS8]
Wear suitable gloves tested to EN374 [PPE15]
Laboratory activities [CS36]
No specific measures identified [E118]
Equipment cleaning and maintenance [CS39]
Drain down system prior to equipment break-in or maintenance [E65]. Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training [PPE16].
Storage [CS67]
Handle substance within a closed system [E84].

2.2. Control of environmental exposure

Product characteristics
Substance is complex UVCB [PrC3]. Predominantly hydrophobic [PrC4a].
Amounts used
Fraction of EU tonnage used in region: 0.1
Regional tonnage: 1.3 e ⁴ tonnes per year
Fraction of Regional tonnage used locally: 0.0005
Annual site tonnage: 6.7 tonnes per year
Maximum daily site tonnage: 18 kg per day
Frequency and duration of use
Continuous release [FD2].
Emission days per year: 365
Environmental factors not influenced by risk management
Local freshwater dilution fraction: 10
Local marine dilution fraction: 100
Other Operational Conditions of use affecting environmental exposure
Release fraction to air from process (initial release prior to RMM): 0.001
Release fraction to wastewater from process (initial release prior to RMM): 0.02
Release fraction to soil from process (initial release prior to RMM): 0.01
Technical condition and measures at process level (source) to prevent release
TCS 1: Common practices vary across sites thus conservative process release estimates used.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

St1 Diesel Plus -20, St1 Diesel Plus -35, St1 Diesel Plus -38, Shell Diesel -20, Shell Diesel -35, Shell Diesel -38, Diesel -20, Diesel -35, Diesel -38

Päiväys: 27.10.2015

Edellinen päiväys: 20.4.2015

Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions and releases to soil

TCR1b: Risk from environmental exposure is driven by freshwater sediment.
TCR9 If discharging to domestic sewage treatment plant, no onsite wastewater treatment required.
Treat air emission to provide a typical removal efficiency of N/A %.
Treat onsite wastewater (prior to receiving water discharge) to provide the required removal efficiency ≥ 8.8 %.
If discharging to domestic sewage treatment plant, provide the required onsite wastewater removal efficiency of ≥ 0 %.

Organizational measures to prevent / limit release from site

Do not apply industrial sludge to natural soils [OMS2]. Sludge should be incinerated, contained or reclaimed [OMS3].

Conditions and measures related to municipal sewage treatment plant

Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment 94.1 %.

Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite (domestic treatment plant) RMMs 94.1 %.

Maximum allowable site tonnage (M_{Safe}) based on release following total wastewater treatment removal 0.29 tonnes per day.

Assumed domestic sewage treatment plant flow 2000 m³ /day.

Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal

ETW3: External treatment and disposal of waste should comply with applicable regulations.

Conditions and measures related to external recovery of waste

ERW1: External recovery and recycling of waste should comply with applicable regulations.

3. Exposure estimation

3.1 Health

The ECETOC TRA tool has been used to estimate workplace exposures unless otherwise indicated [G21].

3.2 Environment

The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with Petrorisk model [EE2].

4. Guidance to check compliance with the exposure scenario

4.1 Health

Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented [G22].

Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels [G23].

Available hazard data do not enable the derivation of a DNEL for dermal irritant effects [G32]. Available hazard data do not support the need for a DNEL to be established for other health effects [G36]. Risk Management Measures are based on qualitative risk characterisation [G37].

4.2 Environment

Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures [DSU1]. Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination [DSU2]. Required removal efficiency for air can be achieved using onsite technologies, either alone or in combination [DSU3]. Further details on scaling and control technologies are provided in SpERC.

AS6: Use in Road and Construction Applications - Professional

1. Title

Use of descriptor	Sector(s) of Use: Industrial (SU22).
	Process Categories: PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 10, PROC 11, PROC 13
	Environmental Release Categories (ERC): 8d, 8f Specific Environmental Release Category: ESVOC SpERC 8.15.v1
Processes, Tasks and Activities Covered	Application of surface coatings and binders in road and construction activities, including paving uses, manual mastic and in the application of roofing and water-proofing membranes.

2. Operational conditions and risk management measures

2.1. Control of worker exposure

Product characteristics
Physical form of product: Liquid Vapour pressure (kPa): Liquid, vapour pressure <0.5 kPa at STP [OC3].
Concentration of substance in product
Covers percentage substance in the product up to 100 % (unless stated differently) [G13].
Frequency and duration of use
Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently) [G2].
Other operational conditions affecting worker exposure
Assumes use at not more than 20 °C above ambient temperature, unless stated differently [G15]. Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented [G1].
Specific Risk Management Measures and Operational Conditions
General measures applicable to all activities [CS135]
Control any potential exposure using measures such as contained systems, properly designed and maintained facilities and a good standard of general ventilation. Drain down systems and transfer lines prior to breaking containment. Drain down and flush equipment where possible prior to maintenance. Where there is potential for exposure: Ensure relevant staff are informed of exposure potential and aware of basic actions to minimise exposures; ensure suitable personal protective equipment is available; clear up spills and dispose of waste in accordance with regulatory requirements; monitor effectiveness of control measures; provide regular health surveillance as appropriate; identify and implement corrective actions [G25].
General measures (skin irritants) [G19]
Avoid direct skin contact with product. Identify potential areas for indirect skin contact. Wear gloves (tested to EN374) if hand contact with substance likely. Clean up contamination/spills as soon as they occur. Wash off skin contamination immediately. Provide basic employee training to prevent / minimise exposures and to report any skin effects that may develop [E3]. Other skin protection measures such as impervious suits and face shields may be required during high dispersion activities which are likely to lead to substantial aerosol release, e.g. spraying [E4].
Drum/batch transfers (Nondedicated facility) [CS8, CS82]

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

St1 Diesel Plus -20, St1 Diesel Plus -35, St1 Diesel Plus -38, Shell Diesel -20, Shell Diesel -35, Shell Diesel -38, Diesel -20, Diesel -35, Diesel -38

Päiväys: 27.10.2015

Edellinen päiväys: 20.4.2015

Wear suitable gloves tested to EN374 [PPE15].
Drum/batch transfers (Dedicated facility) [CS8, CS82]
Wear suitable gloves tested to EN374 [PPE15].
Spraying/fogging by machine application [CS25]
Minimise exposure by partial enclosure of the operation or equipment and provide extract ventilation at openings [E60]. Ensure operation is undertaken outdoors [E69]. Wear gloves tested to EN374 [PPE15].
Manual applications e.g. brushing, rolling [CS13]
Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with specific activity training [PPE17].
Dipping, immersion and pouring [CS4]
Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training [PPE16].
Equipment cleaning and maintenance [CS39]
Drain down system prior to equipment break-in or maintenance [E65]. Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training [PPE16].
Store substance within a closed system [E84]
Handle substance within a closed system [E84].

2.2. Control of environmental exposure

Product characteristics
Substance is complex UVCB [PrC3]. Predominantly hydrophobic [PrC4a].
Amounts used
Fraction of EU tonnage used in region: 0.1
Regional tonnage: 31 kilotonnes per year
Fraction of Regional tonnage used locally: 0.0005
Annual site tonnage: 15 tonnes per year
Maximum daily site tonnage: 0.042 tonnes per day
Frequency and duration of use
Continuous release [FD2].
Emission days per year: 365
Environmental factors not influenced by risk management
Local freshwater dilution fraction: 10
Local marine dilution fraction: 100
Other Operational Conditions of use affecting environmental exposure
Release fraction to air from process (initial release prior to RMM): 0.95
Release fraction to wastewater from process (initial release prior to RMM): 0.01
Release fraction to soil from process (initial release prior to RMM): 0.04
Technical condition and measures at process level (source) to prevent release
TCS 1: Common practices vary across sites thus conservative process release estimates used.
Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions and releases to soil
TCR1b: Risk from environmental exposure is driven by freshwater sediment.
TCR9: If discharging to domestic sewage treatment plant, no onsite wastewater treatment required.
Treat air emission to provide a typical removal efficiency of N/A.
Treat onsite wastewater (prior to receiving water discharge) to provide the required removal efficiency $\geq 12.2\%$.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

St1 Diesel Plus -20, St1 Diesel Plus -35, St1 Diesel Plus -38, Shell Diesel -20, Shell Diesel -35, Shell Diesel -38, Diesel -20, Diesel -35, Diesel -38

Päiväys: 27.10.2015

Edellinen päiväys: 20.4.2015

If discharging to domestic sewage treatment plant, provide the required onsite wastewater removal efficiency of ≥ 0 %.

Organizational measures to prevent / limit release from site

Do not apply industrial sludge to natural soils [OMS2]. Sludge should be incinerated, contained or reclaimed [OMS3].

Conditions and measures related to municipal sewage treatment plant

Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment 94.1 %.

Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite (domestic treatment plant) RMMs 94.1 %.

Maximum allowable site tonnage (M_{Safe}) based on release following total wastewater treatment removal 0.62 tonnes per day.

Assumed domestic sewage treatment plant flow 2000 m³/day.

Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal

ETW3: External treatment and disposal of waste should comply with applicable regulations.

Conditions and measures related to external recovery of waste

ERW1: External recovery and recycling of waste should comply with applicable regulations.

3. Exposure estimation

3.1 Health

The ECETOC TRA tool has been used to estimate workplace exposures unless otherwise indicated [G21].

3.2 Environment

The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with Petrorisk model [EE2].

4. Guidance to check compliance with the exposure scenario

4.1 Health

Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented [G22]. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels [G23]. Available hazard data do not enable the derivation of a DNEL for dermal irritant effects [G32]. Available hazard data do not support the need for a DNEL to be established for other health effects [G36]. Risk Management Measures are based on qualitative risk characterisation [G37].

4.2 Environment

Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures [DSU1]. Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination [DSU2]. Required removal efficiency for air can be achieved using onsite technologies, either alone or in combination [DSU3]. Further details on scaling and control technologies are provided in SpERC. Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) [DSU4].