Advanced Diesel Fuel Conditioner

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878
Julkaisupäivä: 8.6.2021 Päivitetty: 18.2.2026 Versio: 7.02

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely	:	Seos
Tuotenimi	:	Advanced Diesel Fuel Conditioner
Tuotekoodi	:	J44411
Tuoteryhmä	:	Kaupallinen tuote

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

Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Aineen/seoksen käyttö	:	Dieselmoottoreiden ja polttonestejärjestelmien sisäinen puhdistaminen
Sovellus- tai käyttötarkoitusluokka	:	Polttoaineen lisäaineet

Käytöt, joita ei suositella

Käyttörajoitukset	:	Pyydä asiantuntija-arviota, jos käyttötarkoitus poikkeaa suositellusta käytöstä

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja
Manufactured in EU for Forté by ITW Additives International North EU
Industriepark-West 46
BE 9100 Sint-Niklaas
België
T +32 3 766 60 20, F +32 3 778 16 56
msds@forteuk.co.uk

Jakelija
ITW Automotive Aftermarket
Saxon House,
2-4 Victoria Street, Windsor
SL4 1EN
UK
T +44 (0)24 7647 4069
sales@forteuk.co.uk, www.forteuk.co.uk

1.4. Hätäpuhelinnumero

Hätänumero	:	BIG: +32(0)14/58.45.45 (NL FR EN DE)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Aspiraatiovaara, kategoria 1	H304
Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 3	H412

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

2.2. Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP) :

GHS08

Huomiosana (CLP)	:	Vaara
Sisältää	:	C8-C26 branched and linear hydrocarbons – Distillates
Vaaralausekkeet (CLP)	:	H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. H412 - Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Turvalausekkeet (CLP)	:	P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa. P405 - Varastoi lukitussa tilassa. P301+P310 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys

		MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. P331 - EI saa oksennuttaa. P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.
EUH-lausekkeet	:	EUH066 - Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

2.3. Muut vaarat

Ei sisällä PBT- ja/tai vPvB-aineita ≥= 0,1 % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

Ainesosa	
Aine(et), jotka eivät täytä REACH-asetuksen PBT-kriteerejä, liitteen XIII mukaisesti	2-Ethyl-1-Hexanol (104-76-7)
Aineet, jotka eivät täytä REACH-asetuksen vPvB-kriteerejä liitteen XIII mukaisesti	2-Ethyl-1-Hexanol (104-76-7)

Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla(t) on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnistetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen(EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti, vähintään 0,1 prosentin pitoisuutena.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
C8-C26 branched and linear hydrocarbons – Distillates	CAS-nro: 848301-67-7 EY-nro: 481-740-5 REACH-N:o: 01-0000020119-75	70 – 90	Asp. Tox. 1, H304 EUH066
Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene	CAS-nro: 1189173-42-9 EY-nro: 918-811-1 REACH-N:o: 01-2119463583-34	10 – 20	STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066
2-butoksietanoli aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo	CAS-nro: 111-76-2 EY-nro: 203-905-0 Indeksinumero: 603-014-00-0 REACH-N:o: 01-2119475108-36	5 – 10	Acute Tox. 4 (suun kautta), H302 (ATE=1200 mg/kg ruumiinpainoa) Acute Tox. 3 (hengitysteiden kautta), H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
2-Ethyl-1-Hexanol aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo	CAS-nro: 104-76-7 EY-nro: 203-234-3 REACH-N:o: 01-2119487289-20	0,1 – 1	Acute Tox. 4 (Hengittäminen:pöly,sumu), H332 (ATE=1,1 mg/l/4h) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
Naftaleeni aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo	CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5 Indeksinumero: 601-052-00-2 REACH-N:o: 01-2119561346-37	0,1 – 1	Acute Tox. 4 (suun kautta), H302 (ATE=500 mg/kg ruumiinpainoa) Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset	:	Tarkista elintärkeät toiminnot. Pidä potilas levossa puoli-istuvassa asennossa. Potilas on tajuton: varmistettava esteetön ilmankulku hengitysteihin. Hengityksen pysähtyminen: annettava tekohengitystä tai happea. Sydänhalvaus: uhrin elvyttäminen. Oksentaminen: estä tukehtuminen/aspiraatiokeuhkokuume. Jatkettava potilaan tarkkailemista. Annettava psykologista apua. Estä jäähtyminen peittelemällä potilas (ei saa lämmittää). Pidä potilas rauhallisena, vältä fyysistä rasitusta. Hakeudu lääkärin hoitoon mikäli mahdollista.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty	:	Jos hengitysvaikeuksia, siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle	:	Riisu likaantunut vaatetus ja pese altistunut ihoalue miedolla saippualla ja vedellä. Huuhtele sitten lämpimällä vedellä. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään	:	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty	:	Jos ainetta on nielty, huuhtele suu. EI saa oksennuttaa. Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia. Suurten määrien nieleminen: välittömästi sairaalaan.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vaikutukset nieltynä	:	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	:	Vesisuihke. AFFF-vaahto. ABC-jauhetta.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palovaara	:	Palava neste. Ravistelu saattaa muodostaa elektrostaattista sähköä.
Räjähdysvaara	:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palontorjuntaa koskevat ohjeet	:	Älä päästä sammutusvettä ympäristöön.
Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa	:	Älä mene paloalueelle ilman sopivia suojavarusteita, mukaan lukien hengityksensuojain.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet	:	Vältä staattisia sähkövarauksia erityisen huolellisesti. Ei avotulta.Tupakointi kielletty.

Muu kuin pelastushenkilökunta

Suojaimet	:	Käytettävä sopivia suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta. suojavaatetusta.
Hätätoimenpiteet	:	Vaara-alue on merkittävä. Pysy tuulen yläpuolella. Estä virtaus mataliin paikkoihin. Käytä suljetussa tilassa kannettavaa hengityslaitetta. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Pelastushenkilökunta

Suojaimet	:	Varusta siivoushenkilöstö asianmukaisella suojauksella.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäriin ja vesistöön. Vältettävä päästämistä ympäristöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Suojarakenteet	:	Valumat on kerättävä. Vuotanut aine kerättävä/pumpattava sopiviin säiliöihin.
Puhdistusmenetelmät	:	Pieni nestemäinen vuoto: Imeytä palamattomaan imeytysaineeseen ja lapioi astiaan hävitystä varten. Suositellaan puhdistusta pesuaineella - Vältä liuottimien käyttöä.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Muut vaarat käsiteltäessä	:	Ei pidetä erityisen vaarallisena normaaleissa käyttöolosuhteissa.
Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet	:	Säännösten mukainen. Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. Ei aiheuta erityistä vaaraa mikäli käsitellään hyvän työhygieniakäytännön mukaisesti.
Hygieniatoimenpiteet	:	Noudata hyvää henkilökohtaista hygieniaa. JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese varovasti runsaalla vedellä ja saippualla. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Tekniset toimenpiteet	:	Ei vaadi spesifisiä tai erityisiä teknisiä toimenpiteitä.
Varastointiolosuhteet	:	Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna. Säilytä viileässä. Suojaa auringonvalolta.
Varastointialue	:	Säännösten mukainen. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Tuuletus lattiatasolla.
Erityiset pakkausta koskevat määräykset	:	Säännösten mukainen. Varastoi suljettuna. Merkinnät seuraavan mukaisesti:

7.3. Erityinen loppukäyttö

Lue merkinnät ennen käyttöä. Noudatettava etiketin varoituksia. Katso tarkemmat tiedot tuote-esitteestä.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

2-butoksietanoli (111-76-2)	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
Paikallisesti käytettävä nimi	2-Butoxyethanol
IOEL TWA	98 mg/m³
	20 ppm
IOEL STEL	246 mg/m³
	50 ppm
Huomautus	Skin
Sääntelyä koskeva viite	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC

2-Ethyl-1-Hexanol (104-76-7)	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
IOEL TWA	5,4 mg/m³
	1 ppm

Naftaleeni (91-20-3)	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
IOEL TWA	50 mg/m³

Naftaleeni (91-20-3)	
	10 ppm

DNEL ja PNEC

C8-C26 branched and linear hydrocarbons – Distillates (848301-67-7)	
PNEC (Sedimentti)	
PNEC sedimentti (makea vesi)	2,06 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	1,68 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (jätevedenpuhdistamo)	
PNEC jätevedenpuhdistamo	10 mg/l

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene (1189173-42-9)	
DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	12,5 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	151 mg/m³
DNEL/DMEL (kuluttajat)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	7,5 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	32 mg/m³
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	7,5 mg/kg ruumiinpainoa/päivä

2-butoksietanoli (111-76-2)	
DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Välittömät systeemiset vaikutukset ihon kautta	89 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Välittömät systeemiset vaikutukset hengitysteitse	1091 mg/m³
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	125 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	98 mg/m³
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	246 mg/m³
DNEL/DMEL (kuluttajat)	
Välittömät systeemiset vaikutukset ihon kautta	89 mg/kg ruumiinpainoa
Välittömät systeemiset vaikutukset hengitysteitse	426 mg/m³
Välittömät systeemiset vaikutukset suun kautta	26,7 mg/kg ruumiinpainoa
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	6,3 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	59 mg/m³
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	75 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	147 mg/m³
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (makea vesi)	8,8 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,88 mg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	9,1 mg/l
PNEC (Sedimentti)	
PNEC sedimentti (makea vesi)	34,6 mg/kg ruumiinpainoa/päivä

2-butoksietanoli (111-76-2)	
PNEC sedimentti (merivesi)	3,46 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	2,33 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (jätevedenpuhdistamo)	
PNEC jätevedenpuhdistamo	463 mg/l

2-Ethyl-1-Hexanol (104-76-7)	
DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse	53,2 mg/m³
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	23 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	12,8 mg/m³
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	53,2 mg/m³
DNEL/DMEL (kuluttajat)	
Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse	26,6 mg/m³
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	1,1 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	2,3 mg/m³
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	11,4 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	26,6 mg/m³
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (makea vesi)	0,017 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,0017 mg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	0,17 mg/l
PNEC (Sedimentti)	
PNEC sedimentti (makea vesi)	0,284 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	0,0284 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	0,047 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (jätevedenpuhdistamo)	
PNEC jätevedenpuhdistamo	10 mg/l

Naftaleeni (91-20-3)	
DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	3,57 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	25 mg/m³
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	25 mg/m³
PNEC (jätevedenpuhdistamo)	
PNEC jätevedenpuhdistamo	2,9 mg/l

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:
Sellaisen paikan välittömässä läheisyydessä, jossa on altistumismahdollisuus, on oltava silmienpesualtaat ja hätäsuihkut. Järjestä käsittelyalueelle hyvä ilmanvaihto höyryjen muodostumisen ehkäisemiseksi. Ei vaadi spesifisiä tai erityisiä teknisiä toimenpiteitä.

Henkilönsuojaimet

Henkilönsuojaimet:
Käsineet. Suojalasit.
Henkilösuojainten symboli(t):

Ihonsuojaus

Käsien suojaus:
Neopreeni. Nitriilikumi. Sopivan käsineen valinta ei riipu ainoastaan sen materiaalista vaan myös muista laatutekijöistä ja se vaihtelee valmistajasta riippuen. Läpäisyaika tulee varmistaa käsinevalmistajalta

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Ympäristöaltistumisen torjuminen:
Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	:	Nestemäinen
Väri	:	vaaleankeltainen.
Olomuoto	:	kirkas.
Haju	:	bensiinin haju.
Hajukynnys	:	Ei saatavilla
Sulamispiste	:	Ei saatavilla
Jäätymispiste	:	Ei saatavilla
Kiehumispiste	:	Ei saatavilla
Syttyvyys	:	Ei saatavilla
Alempi räjähdysraja	:	Ei saatavilla
Ylempi räjähdysraja	:	Ei saatavilla
Leimahduspiste	:	64 °C (ASTM D93)
Itsesyttymislämpötila	:	Ei saatavilla
Hajoamislämpötila	:	Ei saatavilla
pH	:	Ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	:	2 mm²/s @ 40°C (ASTM D445)
Liukoisuus	:	Ei saatavilla
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Kow)	:	Ei saatavilla
Höyrynpaine	:	Ei saatavilla
Höyrynpaine 50°C:ssa	:	Ei saatavilla
Tiheys	:	800 kg/m³ @ 20°C (ASTM D4052)
Suhteellinen tiheys	:	Ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	:	Ei saatavilla
Hiukkasten ominaisuudet	:	Ei sovellettavissa

9.2. Muut tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Muita tietoja ei ole saatavissa

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Muita tietoja ei ole saatavissa

10.4. Vältettävät olosuhteet

Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Säilytettävä erillään vahvoista hapoista ja voimakkaista hapettimista.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Muita tietoja ei ole saatavissa

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei todennäköisesti muodosta vaarallisia hajoamistuotteita normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa. Palaessa: vapautuu haitallisia/ärsyttäviä kaasuja/höyryjä. Hiilimonoksidi. Hiilidioksidi.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys (suun kautta) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

C8-C26 branched and linear hydrocarbons – Distillates (848301-67-7)	
LD50 suun kautta, rotta	> 5000 mg/kg ruumiinpainoa Sprague-Dawley
LD50 ihon kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa Sprague-Dawley
LC50 Hengitysteitse - Rota (Höyryt)	> 5 mg/l/4h

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene (1189173-42-9)	
LD50 suun kautta, rotta	6318 mg/kg ruumiinpainoa Crl:CDBR
LD50 ihon kautta, kani	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa New Zealand White
LC50 Hengitysteitse - Rota	> 4,688 mg/l/4h Sprague-Dawley

2-butoksietanoli (111-76-2)	
LD50 suun kautta, rotta	1200 mg/kg ruumiinpainoa Rat
LD50 ihon kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa Sprague-Dawley

2-Ethyl-1-Hexanol (104-76-7)	
LD50 suun kautta, rotta	2047 mg/kg
LD50 ihon kautta, kani	> 3000 mg/kg
LC50 Hengitysteitse - Rota	1,1 mg/l/4h

Naftaleeni (91-20-3)	
LD50 suun kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa Sprague-Dawley
LD50 ihon kautta, rotta	> 2500 mg/kg ruumiinpainoa Sherman

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys	:	Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	:	Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	:	Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	:	Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	:	Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	:	Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	:	Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene (1189173-42-9)	
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

2-Ethyl-1-Hexanol (104-76-7)	
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	:	Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Aspiraatiovaara	:	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Advanced Diesel Fuel Conditioner	
Viskositeetti, kinemaattinen	2 mm²/s @ 40°C (ASTM D445)

C8-C26 branched and linear hydrocarbons – Distillates (848301-67-7)	
Viskositeetti, kinemaattinen	2 – 4,5 mm²/s

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene (1189173-42-9)	
Viskositeetti, kinemaattinen	< 2 mm²/s
Alifaattinen, alisyklinen tai aromaattinen hiilivety	Kyllä

2-butoksietanoli (111-76-2)	
Viskositeetti, kinemaattinen	< 3,7 mm²/s

11.2. Tiedot muista vaaroista

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset	:	Tämä tuote sisältää vesiympäristölle vaarallisia ainesosia.
Ympäristövaikutukset - vesi	:	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön)	:	Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen)	:	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

C8-C26 branched and linear hydrocarbons – Distillates (848301-67-7)	
LC50 - Kalat [1]	> 1000 mg/l @96h Pimephales promelas
EC50 - Äyriäiset [1]	> 1000 mg/l @48h Daphnia magna
EC50 - Muut vesieliöt [1]	> 1000 mg/l @72h Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC (akuutti)	> 1000 mg/l @48h Daphnia magna

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene (1189173-42-9)	
LC50 - Kalat [1]	96h 2 (≤ 5) mg/l Oncorhynchus mykiss
EC50 - Äyriäiset [1]	48h 3 (≤ 10) mg/l Daphnia magna
EC50 - Muut vesieliöt [1]	72h 1 (≤ 3) mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC krooninen kala	0,441 mg/l

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene (1189173-42-9)	
NOEC krooninen äyriäiset	0,771 mg/l
NOEC krooninen levä	1 mg/l

2-butoksietanoli (111-76-2)	
LC50 - Kalat [1]	96h 1464 mg/l Oncorhynchus mykiss
EC50 - Äyriäiset [1]	48h 1800 mg/l Daphnia magna
EC50 - Muut vesieliöt [1]	72h 911 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC (akuutti)	72h 88 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

2-Ethyl-1-Hexanol (104-76-7)	
LC50 - Kalat [1]	96h 28,2 mg/l pimephales promelas
EC50 - Äyriäiset [1]	48h 39 mg/l daphnia magna
EC50 - Muut vesieliöt [1]	72h 11,5 mg/l algae (desmodesmus subspicatus)
ErC50 levät	16,6 mg/l

Naftaleeni (91-20-3)	
LC50 - Kalat [1]	96h 1,6 mg/l Oncorhynchus mykiss
EC50 - Äyriäiset [1]	48h 2,16 mg/l Daphnia magna
NOEC krooninen kala	0,12 mg/l
NOEC krooninen äyriäiset	3 mg/l

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Advanced Diesel Fuel Conditioner	
Pysyvyys ja hajoavuus	Nopeasti hajoava

C8-C26 branched and linear hydrocarbons – Distillates (848301-67-7)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Nopeasti biohajoava.

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene (1189173-42-9)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Nopeasti biohajoava.
Biologinen hajoaminen	50 %

2-butoksietanoli (111-76-2)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Nopeasti biohajoava.

2-Ethyl-1-Hexanol (104-76-7)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Nopeasti biohajoava.

Naftaleeni (91-20-3)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Nopeasti hajoava

12.3. Biokertyvyys

C8-C26 branched and linear hydrocarbons – Distillates (848301-67-7)	
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	> 6,5 @40°C

2-butoksietanoli (111-76-2)	
Biokertyvyys	Jossain määrin biokertyvä.

2-Ethyl-1-Hexanol (104-76-7)	
Biokertyvyys	Ei biokertyvyyttä.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

2-butoksietanoli (111-76-2)	
Ympäristövaikutukset - maaperä	Heikko adsorptio.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ainesosa	
Aine(et), jotka eivät täytä REACH-asetuksen PBT-kriteerejä, liitteen XIII mukaisesti	2-Ethyl-1-Hexanol (104-76-7)
Aineet, jotka eivät täytä REACH-asetuksen vPvB-kriteerejä liitteen XIII mukaisesti	2-Ethyl-1-Hexanol (104-76-7)

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteenkäsittelymenetelmät

Tuoteteen / pakkauksen hävittäminen suositukset : Hävitä turvallisella tavalla paikallisia/kansallisia määräyksiä noudattaen. Toimita valtuutettuun jätteidenkäsittelylaitokseen. Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Eurooppalainen jäteluettelo (LoW, EY 2000/532) : 14 06 03* - muut liuottimet ja liuotinseokset
15 01 10* - pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia

HP-koodi : HP5 - 'Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara': jätteet, jotka voivat olla elinkohtaisesti myrkyllisiä joko kerta-altistumisen tai toistuvan altistumisen seurauksena tai jotka aiheuttavat välittömiä myrkytysvaikutuksia aspiraation seurauksena.
HP6 - 'Välitön myrkyllisyys': jätteet, jotka voivat aiheuttaa välittömiä myrkytysvaikutuksia suun tai ihon kautta tai hengitysteitse annosteltuna.
HP14 - 'Ympäristölle vaarallinen': jätteet, jotka aiheuttavat tai voivat aiheuttaa välittömästi tai myöhemmin vaaraa yhdelle tai useammalle ympäristön osa-alueelle.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. YK-numero tai tunnistenumero				
Ei luokiteltu kuljetusmääräysten mukaan vaaralliseksi aineeksi				
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
14.4. Pakkausryhmä				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.5. Ympäristövaarat				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
Muita tietoja ei ole saatavissa				

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maakuljetus

Ei säädelty

Merikuljetukset

Ei säädelty

Ilmakuljetus

Ei säädelty

Jokikuljetukset

Ei säädelty

Rautatiekuljetus

Ei säädelty

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EU-säännökset ja määräykset

REACH-asetuksen liite XVII (rajoitusehdot)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XVII (rajoitusehdot) lueteltuja aineita

REACH-asetuksen liite XIV (lupaluettelo)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XIV (lupaluettelo) lueteltuja aineita

REACH-kandidaattiluettelo (SVHC)

Sisältää REACH-kandidaattiluettelossa lueteltuja aineita < 0,1 % tai SCL.

PIC-asetus (EU 649/2012, etukäteen ilmoitettu suostumus)

Ei sisällä PIC-luettelossa (asetus EU 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista) lueteltuja aineita

POP-asetus (EU 2019/1021, Pysyvät orgaaniset haitta-aineet)

Ei sisällä POP-luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1021 pysyvistä orgaanisista haitta-aineista)

otsoniasetus (2024/590)

Ei lueteltu Otsonikerrosta heikentävien aineiden luettelossa (asetus EU 2024/590).
Ei sisällä otsonikerrosta heikentävien aineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2024/590 otsonikerrosta heikentävistä aineista).

Neuvoston asetus (EY) kaksikäyttötuotteiden valvonnasta

Ei sisällä kaksikäyttötuotteiden valvontaa koskevan NEUVOSTON ASETUKSEN (EY) alaisia aineita

Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EU 2019/1148)

Ei sisällä räjähteiden lähtöaineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä).

Asetus huumausaineiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EY 273/2004)

Ei sisällä huumausaineiden lähtöaineiden luettelossa (asetus (EY) N:o 273/2004 tiettyjen huumausaineiden ja psykotrooppisten aineiden laittomaan valmistukseen käytettävien aineiden valmistuksesta ja markkinoille saattamisesta) lueteltuja aineita.

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 16: Muut tiedot

Tietolähteet : JISZ 7253 : 2019.

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
Acute Tox. 3 (hengitysteiden kautta)	Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), kategoria 3
Acute Tox. 4 (Hengittäminen:pöly,sumu)	Välitön myrkyllisyys (hengitettynä: pöly, sumu) Kategoria 4
Acute Tox. 4 (suun kautta)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4
Aquatic Acute 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – välitön vaara, kategoria 1
Aquatic Chronic 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 1
Aquatic Chronic 2	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 2
Asp. Tox. 1	Aspiraatiovaara, kategoria 1
Carc. 2	Syöpää aiheuttavat vaikutukset, kategoria 2
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
Skin Irrit. 2	Ihosyövyttävyys/ihoärsytys, kategoria 2
STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, kategoria 3, narkoottiset vaikutukset
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Käyttöturvallisuustiedote (SDS), EU

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämykseen ja niiden tarkoitus on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten näkökulmasta. Niiden ei siksi pidä tulkita takaavan mitään tuotteen erityistä ominaisuutta.