



# Advanced Diesel Fuel Conditioner 04428

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878  
Julkaisupäivä: 8.6.2021 Päivitetty: 8.6.2021 Versio: 7.01

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

#### 1.1. Tuotetunniste

Tuotenimi : Advanced Diesel Fuel Conditioner 04428  
Tuotekoodi : J04428  
Tuoteryhmä : Kaupallinen tuote

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

##### 1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Aineen/seoksen käyttö : Dieselmootoreiden ja polttonestejärjestelmien sisäinen puhdistaminen  
Sovellus- tai käyttötarkoituksiluokka : Polttoaineen lisäaineet

##### 1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 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.forte@forte-itw.eu](mailto:msds.forte@forte-itw.eu)

##### Jakelija

Tecalemit Oy  
Ruosilantie 18  
FN- 00390 HELSINKI  
Finland  
T +358 29 006 200 - F +358 29 006 1215  
[www.tecalemit.fi](http://www.tecalemit.fi)

#### 1.4. Häät puhelinnumero

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

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätännumero	Huomautus
	Poison Information Centre	P.O.B 790 (Tukholmankatu 17) HUS SF - 00029 Helsinki	+358 9 471 977	

### 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)  
Sisältää

: Vaara  
: C8-C26 branched and linear hydrocarbons – Distillates

# Advanced Diesel Fuel Conditioner 04428

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Vaaralausekkeet (CLP)	: H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. H412 - Haitallista vesielioille, 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:n vPvB-aineita  $\geq 0,1$  % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

Ainesosa	
2-Etyyliheksan-1-oli (104-76-7)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

### 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	$\geq 50$	Asp. Tox. 1, H304 EUH066
Hiilivetyjä, C10, aromaatteja, <1% Naftaleeni	EY-nro: 918-811-1 REACH-N:o: 01-2119463583-34	10 – 25	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 Acute Tox. 4 (Hengittäminen:pöly,sumu), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
2-Etyyliheksan-1-oli 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 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 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

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

# Advanced Diesel Fuel Conditioner 04428

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### 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. Shokkitila: asetettava selälleen jalat hiukan nostettuna. 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. Huuhtelee sitten lämpimällä vedellä. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto 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, huuhtelee 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-vaaho. ABC-jauhetta.

#### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Palovaara : Palava neste. Ravistelu saattaa muodostaa elektrostaattista sähköä.  
Räjähdyshaara : 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.

##### 6.1.1. 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.

##### 6.1.2. Pelastushenkilökunta

- Suojaimet : Varusta siivoushenkilöstö asianmukaisella suojauksella.

#### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäriin ja vesistöön. Vältettävä päästämistä ympäristöön.

# Advanced Diesel Fuel Conditioner 04428

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### 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 henkilösuojaimet".

## 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 hygieniää. 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 henkilösuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### 8.1.1 Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

Hiilivetyjä, C10, aromaatteja, <1% Naftaleeni	
Belgia - Työperäisen altistumisen viiterajat	
OEL TWA	200 mg/m <sup>3</sup>
2-Butoksietanoli (111-76-2)	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
Paikallisesti käytettävä nimi	2-Butoxyethanol
IOEL TWA	98 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	20 ppm
IOEL STEL	246 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	50 ppm
Huomautus	Skin
Sääntelyä koskeva viite	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Belgia - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	2-Butoxyéthanol # 2-Butoxy-ethanol
OEL TWA	98 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	20 ppm

# Advanced Diesel Fuel Conditioner 04428

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

<b>2-Butoksietanoli (111-76-2)</b>	
OEL STEL	246 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Sääntelyä koskeva viite	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/03/2002
<b>Ranska - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
VME (OEL TWA)	49 mg/m <sup>3</sup>
VME (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
VLE (OEL C/STEL)	246 mg/m <sup>3</sup>
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	50 ppm
<b>Unkari - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
AK (OEL TWA)	98 mg/m <sup>3</sup>
CK (OEL STEL)	246 mg/m <sup>3</sup>
<b>Alankomaat - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
TGG-8u (OEL TWA)	100 mg/m <sup>3</sup>
TGG-8u (OEL TWA) [ppm]	20 ppm
TGG-15min (OEL STEL)	246 mg/m <sup>3</sup>
TGG-15min (OEL STEL) [ppm]	50 ppm
<b>2-Etyyliheksan-1-oli (104-76-7)</b>	
<b>EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)</b>	
IOEL TWA	5,4 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	1 ppm
<b>Saksa - Työperäisen altistumisen viiterajat (TRGS 900)</b>	
AGW (OEL TWA) [1]	110 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	20 ppm
<b>Naftaleeni (91-20-3)</b>	
<b>EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)</b>	
IOEL TWA	50 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	10 ppm
<b>Belgia - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
OEL TWA	53 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	10 ppm
OEL STEL	80 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	15 ppm
Huomautus	D
<b>Unkari - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
AK (OEL TWA)	50 mg/m <sup>3</sup>

### 8.1.2. Suositelluista altistumisen seurantamenetelmistä

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 8.1.3. Syntyä ilmansaasteita

Muita tietoja ei ole saatavissa

# Advanced Diesel Fuel Conditioner 04428

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### 8.1.4. DNEL ja PNEC

<b>C8-C26 branched and linear hydrocarbons – Distillates (848301-67-7)</b>	
<b>PNEC (Sedimentti)</b>	
PNEC sedimentti (makea vesi)	2,06 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
<b>PNEC (Maaperä)</b>	
PNEC maaperä	1,68 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
<b>PNEC (jätevedenpuhdistamo)</b>	
PNEC jätevedenpuhdistamo	10 mg/l
<b>Hiilivetyjä, C10, aromaatteja, &lt;1% Naftaleeni</b>	
<b>DNEL/DMEL (Työntekijät)</b>	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	12,5 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	151 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (kuluttajat)</b>	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	7,5 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	32 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	7,5 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
<b>2-Butoksietanoli (111-76-2)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Työntekijät)</b>	
Välittömät systeemiset vaikutukset ihon kautta	89 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Välittömät systeemiset vaikutukset hengitysteitse	1091 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	125 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	98 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	246 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (kuluttajat)</b>	
Välittömät systeemiset vaikutukset ihon kautta	89 mg/kg ruumiinpainoa
Välittömät systeemiset vaikutukset hengitysteitse	426 mg/m <sup>3</sup>
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/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	75 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	147 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (Vesi)</b>	
PNEC aqua (makea vesi)	8,8 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,88 mg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	9,1 mg/l
<b>PNEC (Sedimentti)</b>	
PNEC sedimentti (makea vesi)	34,6 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	3,46 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
<b>PNEC (Maaperä)</b>	
PNEC maaperä	2,33 mg/kg ruumiinpainoa/päivä

# Advanced Diesel Fuel Conditioner 04428

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

<b>2-Butoksietanoli (111-76-2)</b>	
<b>PNEC (jätevedenpuhdistamo)</b>	
PNEC jätevedenpuhdistamo	463 mg/l
<b>2-Etyyliheksan-1-oli (104-76-7)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Työntekijät)</b>	
Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse	53,2 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	23 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	12,8 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	53,2 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (kuluttajat)</b>	
Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse	26,6 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	1,1 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	2,3 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	11,4 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	26,6 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (Vesi)</b>	
PNEC aqua (makea vesi)	0,017 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,0017 mg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	0,17 mg/l
<b>PNEC (Sedimentti)</b>	
PNEC sedimentti (makea vesi)	0,284 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	0,0284 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
<b>PNEC (Maaperä)</b>	
PNEC maaperä	0,047 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
<b>PNEC (jätevedenpuhdistamo)</b>	
PNEC jätevedenpuhdistamo	10 mg/l
<b>Naftaleeni (91-20-3)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Työntekijät)</b>	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	3,57 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	25 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	25 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (jätevedenpuhdistamo)</b>	
PNEC jätevedenpuhdistamo	2,9 mg/l

### 8.1.5. Control banding (kemikaaliriskien hallinta)

Muita tietoja ei ole saatavissa

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

### 8.2.1. 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.

# Advanced Diesel Fuel Conditioner 04428

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### 8.2.2. Henkilönsuojaimet

#### Henkilönsuojaimet:

Käsineet. Suojalasit.

#### Henkilösuojainten symboli(t):



#### 8.2.2.1. Silmien tai kasvojen suojaus

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 8.2.2.2. Ihonsuojaus

##### Käsien suojaus:

Neopreeni. Nitrilikumi. Sopivan käsineen valinta ei riipu ainoastaan sen materiaalista vaan myös muista laatu- ja käyttöolosuhteista ja se vaihtelee valmistajasta riippuen. Läpäisy aika tulee varmistaa käsinevalmistajalta

#### 8.2.2.3. Hengityksensuojain

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 8.2.2.4. Termiset vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 8.2.3. Ympäristön altistumisen hallinta

#### Ympäristön altistumisen hallinta:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

#### Muut tiedot:

Läpäisy aika: >30'. Käsine materiaalin paksuus >0,1 mm.

## 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
Räjähdyksrajat-arvot	: 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 mm <sup>2</sup> /s @ 40°C (ASTM D445)
Liukoisuus	: Ei saatavilla
Jakaantumiskerroin n-oktanoliväsi (Log Kow)	: Ei saatavilla
Höyrynpaine	: Ei saatavilla
Höyrynpaine 50°C:ssa	: Ei saatavilla
Tiheys	: 800 kg/m <sup>3</sup> @ 20°C (ASTM D4052)
Suhteellinen tiheys	: Ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	: Ei saatavilla
Hiukkasten ominaisuudet	: Ei sovellettavissa



# Advanced Diesel Fuel Conditioner 04428

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### 9.2. Muut tiedot

#### 9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Lisätiedot : Tässä esitetyt fysikaaliset ja kemialliset tiedot ovat tälle tuotteelle tyypillisiä arvoja eikä niitä tule pitää tuotteen teknisinä erittelyinä.

## 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 pinoilta, 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  
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta) : Ei luokiteltu  
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse) : Ei luokiteltu

<b>C8-C26 branched and linear hydrocarbons – Distillates (848301-67-7)</b>	
LD50 suun kautta, rotta	> 5000 mg/kg ruumiinpainoa Sprague-Dawley
LD50 ihon kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa Sprague-Dawley
<b>Hiilivetyjä, C10, aromaatteja, &lt;1% Naftaleeni</b>	
LD50 suun kautta, rotta	6318 mg/kg ruumiinpainoa CrI:CDBR
LD50 ihon kautta, kani	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa New Zealand White
LC50 Hengitysteitse - Rota	> 4,688 mg/l/4h Sprague-Dawley
<b>2-Butoksietanoli (111-76-2)</b>	
LD50 suun kautta, rotta	1200 mg/kg ruumiinpainoa Rat
LD50 ihon kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa Sprague-Dawley
LD50 ihon kautta, kani	24h 435 mg/kg New Zealand White

# Advanced Diesel Fuel Conditioner 04428

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

2-Etyyliheksan-1-oli (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

Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys	: Ei luokiteltu
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	: Ei luokiteltu
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	: Ei luokiteltu
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	: Ei luokiteltu
Elincohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	: Ei luokiteltu

Hiilivetyjä, C10, aromaatteja, <1% Naftaleeni	
Elincohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

2-Etyyliheksan-1-oli (104-76-7)	
Elincohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Elincohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	: Ei luokiteltu
Aspiraatiovaara	: Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Advanced Diesel Fuel Conditioner 04428	
Viskositeetti, kinemaattinen	2 mm <sup>2</sup> /s @ 40°C (ASTM D445)

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

Hiilivetyjä, C10, aromaatteja, <1% Naftaleeni	
Viskositeetti, kinemaattinen	< 2 mm <sup>2</sup> /s
Alifaattinen, alisyklinen tai aromaattinen hiilivety	Kyllä

2-Butoksietanoli (111-76-2)	
Viskositeetti, kinemaattinen	< 3,7 mm <sup>2</sup> /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 vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön)	: Ei luokiteltu
Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen)	: Haitallista vesielioille, 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

# Advanced Diesel Fuel Conditioner 04428

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

<b>C8-C26 branched and linear hydrocarbons – Distillates (848301-67-7)</b>	
EC50 - Muut vesieliöt [1]	> 1000 mg/l @72h Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC (akuutti)	> 1000 mg/l @48h Daphnia magna
<b>Hiilivetyjä, C10, aromaatteja, &lt;1% Naftaleeni</b>	
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
NOEC krooninen äyriäiset	0,771 mg/l
NOEC krooninen levä	1 mg/l
<b>2-Butoksietanoli (111-76-2)</b>	
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
<b>2-Etyyliheksan-1-oli (104-76-7)</b>	
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)
<b>Naftaleeni (91-20-3)</b>	
LC50 - Kalat [1]	96h 1,6 mg/l Oncorhynchus mykiss
EC50 - Äyriäiset [1]	48h 2,16 mg/l Daphnia magna

## 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

<b>C8-C26 branched and linear hydrocarbons – Distillates (848301-67-7)</b>	
Pysyvyys ja hajoavuus	Nopeasti biohajoava.
<b>Hiilivetyjä, C10, aromaatteja, &lt;1% Naftaleeni</b>	
Pysyvyys ja hajoavuus	Nopeasti biohajoava.
Biologinen hajoaminen	50 %
<b>2-Butoksietanoli (111-76-2)</b>	
Pysyvyys ja hajoavuus	Nopeasti biohajoava.
<b>2-Etyyliheksan-1-oli (104-76-7)</b>	
Pysyvyys ja hajoavuus	Nopeasti biohajoava.

## 12.3. Biokertyvyys

<b>C8-C26 branched and linear hydrocarbons – Distillates (848301-67-7)</b>	
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	> 6,5 @40°C
<b>2-Butoksietanoli (111-76-2)</b>	
Biokertyvyys	Jossain määrin biokertyvä.

# Advanced Diesel Fuel Conditioner 04428

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### 2-Etyyliheksan-1-oli (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

2-Etyyliheksan-1-oli (104-76-7) Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä.  
Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

### 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

Tuotteen / pakkauksen hävittäminen suositukset : Hävitä turvallisella tavalla paikallisia/kansallisia määräyksiä noudattaen. Toimita valtuutettuun jätteidenkäsittelylaitokseen. Vältettävä päästämistä ympäristöön.  
Euroopan jäteluettelokoodi (EJL) : 14 06 03\* - muut liuottimet ja liuotinseokset  
15 01 10\* - pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. YK-numero tai tunnistenumero</b>				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokat</b>				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
<b>14.5. Ympäristövaarat</b>				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
Muita tietoja ei ole saatavissa				

### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

#### Maakuljetus

Ei säädelty

# Advanced Diesel Fuel Conditioner 04428

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### 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

#### 15.1.1. 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)

Ei sisällä REACH-kandidaattiluettelossa lueteltuja aineita

##### 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)

##### Asetus Otsonikerrosta heikentävistä aineista (EU 1005/2009)

Ei sisällä otsonikerrosta heikentävien aineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista).

##### 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 (EC 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.

#### 15.1.2. Kansalliset määräykset

### Ranska

Ammattitaudit	
Koodi	Kuvaus
RG 84	Ammattikäyttöön tarkoitettujen nestemäisten orgaanisten liuottimien aiheuttamat sairaudet: tyydyttyneet tai tyydyttymättömät alifaattiset tai sykliset nestemäiset hiilivedyt ja niiden seokset; nestemäiset halogenoidut hiilivedyt; alifaattisten hiilivetyjen nitratoidut johdannaiset; alkoholit; glykolit, glykolieetterit; ketonit; aldehydit; alifaattiset ja sykliset eetterit, mukaan lukien tetrahydrofuraani; esterit; dimetyyliformamidi ja dimetyyliasetamiini; asetonitrili ja propionitrili; pyridiini; dimetyylisulfonyli ja dimetyylisulfonylioksidi

### Saksa

Saksalainen vaarallisuusluokka vesistöille (WGK) : WGK 2, vaarallinen vesiympäristölle (Luokitus AwSV:n 1. liitteen mukaisesti).

# Advanced Diesel Fuel Conditioner 04428

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Vaarallisia onnettomuuksia koskeva asetus (12. BImSchV) : Ei sovelleta määräystä Vaarallisia onnettomuuksia koskeva asetus (12. BImSchV)

### Alankomaat

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Aineosia ei ole sisällytetty luetteloon  
SZW-lijst van mutagene stoffen : Aineosia ei ole sisällytetty luetteloon  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Aineosia ei ole sisällytetty luetteloon  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Aineosia ei ole sisällytetty luetteloon  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Aineosia ei ole sisällytetty luetteloon

### Tanska

Tulipalovaaran luokka : Luokka III-1  
Varastoi yksikkö : 50 litra  
Luokittelu koskevat huomiot : Helposti syttyvää Tanskan oikeusministeriön mukaan; Helposti syttyvien aineiden varastointia varten annettuja hätätilanteiden hallintaohjeita on noudatettava  
Tanskan kansalliset asetukset : Alle 18-vuotiaat eivät saa käyttää tuotetta  
Käytön ja hävittämisen aikana on noudatettava Tanskan työympäristövalvontaviranomaisten vaatimuksia, jotka koskevat karsinogeenien käyttöä

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Muita tietoja ei ole saatavissa

## KOHTA 16: Muut tiedot

### H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

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
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H400	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

# Advanced Diesel Fuel Conditioner 04428

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Skin Irrit. 2	Ihosoövyttävyyys/ihoärsytys, kategoria 2
STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, kategoria 3, narkoottiset vaikutukset

Käyttöturvallisuustiedote (SDS), EU

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