



# Engine Flush

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878  
Julkaisupäivä: 23/01/2023 Päivitetty: 17/06/2021 Versio: 10.01

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

#### 1.1. Tuotetunniste

Tuotenimi : Engine Flush  
Tuotekoodi : W51265  
Tuotetyyppi : Pesuaineella  
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 : Öljykierron puhdistuskäsittely

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

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

ITW ADDITIVES INTL B.V.  
Industriepark-West 46  
9100 Sint-Niklaas  
Belgium  
T +32 3 766 60 20 - F +32 3 778 16 56  
[msds@wynns.eu](mailto:msds@wynns.eu) - [www.wynns.com](http://www.wynns.com)

#### 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) :

Vaara

Sisältää :

C8-C26 branched and linear hydrocarbons – Distillates; Hiilivetyjä, C10, aromaatteja, <1%  
Naftaleeni

# Engine Flush

## 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)	: P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön. P301+P310 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. P331 - Ei saa oksennuttaa. P405 - Varastoi lukitussa tilassa. P501 - Hävitä sisältö/pakkaus vaarallisten tai erikoisjätteiden keruupisteeseen paikallisten, alueellisten, kansallisten ja/tai kansainvälisten säännösten mukaisesti.
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

## 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 – 15	STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066
Amides, C16-18 and C18-unsatd., N,N-bis(hydroxyethyl)	CAS-nro: 68603-38-3 EY-nro: 271-653-9 REACH-N:o: 01-2119951823-33	2,5 – 5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411
2,2'-iminodietanoli	CAS-nro: 111-42-2 EY-nro: 203-868-0 Indeksinumero: 603-071-00-1 REACH-N:o: 01-2119488930-28	< 1	Acute Tox. 4 (suun kautta), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361fd STOT RE 2, H373

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. Shokkitila: asetettava selälleen jalat hiukan nostettuna. Oksentaminen: estä tukehtuminen/aspiraatiokeuhkokuume. Jatettava 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.

# Engine Flush

## Käyttöturvallisuustiedote

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

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle	: Jos ainetta joutuu iholle, saastunut vaatetus on riisuttava välittömästi ja roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vettä ja saippuaa. 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 nieltä	: Huuhto 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	: Aspiraatiokeuhkokuumeen vaara. Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
-----------------------------	--

### 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Muita tietoja ei ole saatavissa

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1. Sammutusaineet

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

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palovaara	: Palava neste. Ravistelu saattaa muodostaa elektrostaattista sähköä.
Räjähdyksivaara	: 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, henkilösuojaimet 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. Estä virtaus mataliin paikkoihin. Käytä suljetussa tilassa kannettavaa hengityslaitetta. Riisu saastunut vaatetus.

#### 6.1.2. Pelastushenkilökunta

Suojaimet	: Varusta siivoushenkilöstö asianmukaisella suojauskella.
-----------	---

### 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 lapioiden avulla hävitystä varten. Suositellaan puhdistusta pesuaineella - Vältä liuottimien käyttöä.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet".

# Engine Flush

## Käyttöturvallisuustiedote

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

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä. 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 : Suojaa auringonvalolta. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säännösten mukainen.
- Varastointialue : Säännösten mukainen. Tuuletus lattiatasolla.
- Eriytyiset pakkausta koskevat määräykset : Varastoi suljettuna. Merkinnät seuraavan mukaisesti:

#### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Lue merkinnät ennen käyttöä. Noudatettava etiketin varoituksia.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 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>
2,2'-iminodietanoli (111-42-2)	
Belgia - Työperäisen altistumisen viiterajat	
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	0,46 ppm
Huomautus	D

##### 8.1.2. Suositelluista altistumisen seurantamenetelmistä

Muita tietoja ei ole saatavissa

##### 8.1.3. Syntyvät ilmansaasteita

Muita tietoja ei ole saatavissa

##### 8.1.4. 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

# Engine Flush

## Käyttöturvallisuustiedote

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

<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>Amides, C16-18 and C18-unsatd., N,N-bis(hydroxyethyl) (68603-38-3)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Työntekijät)</b>	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	4,16 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	73,44 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (kuluttajat)</b>	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	6,25 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	21,73 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	2,5 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
<b>PNEC (jätevedenpuhdistamo)</b>	
PNEC jätevedenpuhdistamo	0,83 mg/l
<b>2,2'-iminodietanoli (111-42-2)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Työntekijät)</b>	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	0,13 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	1 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (kuluttajat)</b>	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	0,06 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	0,07 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	0,25 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (Vesi)</b>	
PNEC aqua (makea vesi)	0,0156 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,00156 mg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	0,097 mg/l
<b>PNEC (Sedimentti)</b>	
PNEC sedimentti (makea vesi)	0,0718 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	0,00718 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
<b>PNEC (Maaperä)</b>	
PNEC maaperä	0,00518 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
<b>PNEC (Suun kautta)</b>	
PNEC suun kautta (sekundaarinen myrkytys)	1,04 mg/kg elintarviketta
<b>PNEC (jätevedenpuhdistamo)</b>	
PNEC jätevedenpuhdistamo	100 mg/l

# Engine Flush

## Käyttöturvallisuustiedote

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

### 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. Ei vaadi spesifisiä tai erityisiä teknisiä toimenpiteitä.

### 8.2.2. Henkilönsuojaimet

#### Henkilönsuojaimet:

Käsineet. Suojalasit.

#### Henkilönsuojainten 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 ominaisuuksista ja se vaihtelee valmistajasta riippuen. Lämpösuojaa 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

#### Muut tiedot:

Lämpösuojaa: >30'. Käsineiden materiaalin paksuus >0,1 mm.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Nestemäinen
Väri	: Keltainen.
Olomuoto	: kirkas.
Haju	: ominainen.
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
Leimautuspiste	: 72 °C (ASTM D93)
Itsesyttymislämpötila	: Ei saatavilla
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla
pH	: Ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: 4 mm <sup>2</sup> /s @ 40°C (ASTM D445)
Liukoisuus	: Ei saatavilla
Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi (Log Kow)	: Ei saatavilla
Höyrynpaine	: Ei saatavilla

# Engine Flush

## Käyttöturvallisuustiedote

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

Höyrynpaine 50°C:ssa	: Ei saatavilla
Tiheys	: 0,8 g/cm <sup>3</sup> @ 20°C (ASTM D4052)
Suhteellinen tiheys	: Ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	: Ei saatavilla
Hiukkasen ominaisuudet	: Ei sovellettavissa

### 9.2. Muut tiedot

#### 9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Muut ominaisuudet	: Dimetyylisulfoksidi (DMSO) <3%
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 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
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta)	: Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse)	: Ei luokiteltu

#### 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

#### Hiilivetyjä, C10, aromaatteja, <1% Naftaleeni

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

# Engine Flush

## Käyttöturvallisuustiedote

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

### Amides, C16-18 and C18-unsatd., N,N-bis(hydroxyethyl) (68603-38-3)

LD50 suun kautta, rotta	> 3000 mg/kg ruumiinpainoa
-------------------------	----------------------------

### 2,2'-iminodietanoli (111-42-2)

LD50 suun kautta, rotta	1600 mg/kg
-------------------------	------------

Ihosoövyttävyyksihoärsytys	: 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
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	: Ei luokiteltu

### Hiilivetyjä, C10, aromaatteja, <1% Naftaleeni

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
---	---

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen : Ei luokiteltu

### 2,2'-iminodietanoli (111-42-2)

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
--	---

Aspiraatiovaara : Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

### Engine Flush

Viskositeetti, kinemaattinen	4 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
--	-------

## 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
EC50 - Muut vesieliot [1]	> 1000 mg/l @72h Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC (akuutti)	> 1000 mg/l @48h Daphnia magna

### Hiilivetyjä, C10, aromaatteja, <1% Naftaleeni

LC50 - Kalat [1]	96h 2 (≤ 5) mg/l Oncorhynchus mykiss
EC50 - Äyriäiset [1]	48h 3 (≤ 10) mg/l Daphnia magna



# Engine Flush

## Käyttöturvallisuustiedote

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

Hiilivetyjä, C10, aromaatteja, <1% Naftaleeni	
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

Amides, C16-18 and C18-unsatd., N,N-bis(hydroxyethyl) (68603-38-3)	
LC50 - Kalat [1]	96h 1,2 mg/l oncorhynchus mykiss
NOEC (akuutti)	72h 2 mg/l Desmodesmus subspicatus
NOEC (krooninen)	> 0,01 (≤ 0,1) mg/l @21d daphnia magna

2,2'-iminodietanoli (111-42-2)	
LC50 - Kalat [1]	96h 460 mg/l Oncorhynchus mykiss
EC50 - Äyriäiset [1]	48h 30 mg/l Ceriodaphnia dubia
EC50 - Muut vesieliöt [1]	72h 9,5 mg/l pseudokirchneriella subcapitata
NOEC krooninen äyriäiset	1,05 mg/l

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

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

Hiilivetyjä, C10, aromaatteja, <1% Naftaleeni	
Pysyvyys ja hajoavuus	Nopeasti biohajoava.
Biologinen hajoaminen	50 %

Amides, C16-18 and C18-unsatd., N,N-bis(hydroxyethyl) (68603-38-3)	
Pysyvyys ja hajoavuus	biohajoava.

2,2'-iminodietanoli (111-42-2)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Nopeasti biohajoava.

### 12.3. Biokertyvyys

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

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

# Engine Flush

## Käyttöturvallisuustiedote

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

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

- Tuotteen / pakkauksen hävittäminen suositukset : Hävitä turvallisella tavalla paikallisia/kansallisia määräyksiä noudattaen. Toimita valtuutettuun jätteidenkäsittelylaitokseen. Vältettävä päästämistä ympäristöön.
- Euroopan jäteluettelokoodi (EJL) : 18 01 06\* - kemikaalit, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä  
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 sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokka</b>				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
<b>14.5. Ympäristövaarat</b>				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
Muita tietoja ei ole saatavissa				

#### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

##### Maakuljetus

Ei sovellettavissa

##### Merikuljetukset

Ei sovellettavissa

##### Ilmakuljetus

Ei sovellettavissa

##### Jokikuljetukset

Ei sovellettavissa

##### Rautatiekuljetus

Ei sovellettavissa

#### 14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellettavissa

# Engine Flush

## Käyttöturvallisuustiedote

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

### 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).

###### Pesuaineasetus (EY 648/2004)

Sisältöä koskevat merkinnät	
Ainesosa	%
aromaattiset hiilivedyt	5-15%
ionittomat pinta-aktiiviset aineet	<5%

###### 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 49	Alifaattisten, alisyklisen amiinien tai etanoliamiinien aiheuttamat ihosairaudet
RG 49 BIS	Alifaattisten amiinien, etanoliamiinien tai isoforonidiamiinin aiheuttamat hengityselinsairaudet

###### Saksa

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

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

###### Alankomaat

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Amides, C16-18 and C18-unsatd., N,N-bis(hydroxyethyl) on sisällytetty luetteloon

SZW-lijst van mutagene stoffen : Amides, C16-18 and C18-unsatd., N,N-bis(hydroxyethyl) on sisällytetty luetteloon

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Aineosia ei ole sisällytetty luetteloon

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vuchtbaarheid : Aineosia ei ole sisällytetty luetteloon

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Aineosia ei ole sisällytetty luetteloon

# Engine Flush

## Käyttöturvallisuustiedote

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

### 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 Tuotteen kanssa työskentelevät raskaana olevat tai imettävät naiset eivät saa olla suoraan kosketuksessa tuotteeseen

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Muita tietoja ei ole saatavissa

### KOHTA 16: Muut tiedot

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
Acute Tox. 4 (suun kautta)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4
Aquatic Chronic 2	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 2
Asp. Tox. 1	Aspiraatiovaara, kategoria 1
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	Ärsyttää ihoa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H361fd	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Repr. 2	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, kategoria 2
Skin Irrit. 2	Ihosityttävyyys/ihoärsytys, kategoria 2
STOT RE 2	Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, 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.