

Sivu 1 / 29  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)  
Muokattu / versio: 04.03.2025 / 0020  
Korvaa painoksen / version: 22.08.2023 / 0019  
Astuu voimaan alk.: 04.03.2025  
PDF-painopvm.: 04.03.2025  
Diesel Additive K Green

## Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

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

#### 1.1 Tuotetunniste

### Diesel Additive K Green

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

Lisäaineet

#### Käytöt, joita ei suositella:

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

LIQUI MOLY GmbH  
Jerg-Wieland-Str. 4  
89081 Ulm-Lehr  
Tel.: (+49) 0731-1420-0  
Fax: (+49) 0731-1420-88

Asiantuntijan sähköpostiosoite: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Osoitetta EI SAA käyttää käyttöturvallisuustiedotteiden tilauksiin.

#### 1.4 Häät puhelinnumero

#### Häät tilanteen tietopalvelut / virallinen neuvontaelin:

FIN

HUS/Myrkytystietokeskus, PL 340, 00029 HUS. Neuvontanumero on avoinna 24 t / vrk puh. 0800 147 111 (maksuton) tai (09) 471 977 (normaalihintainen puhelu)

#### Yrityksen hätänumero:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)  
+1 872 5888271 (LMR)

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

#### Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan

Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaaralause
Acute Tox.	4	H332-Haitallista hengitettynä.
Acute Tox.	4	H302-Haitallista nieltynä.
Asp. Tox.	1	H304-Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
Carc.	2	H351-Epäillään aiheuttavan syöpää.
Aquatic Acute	1	H400-Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
Aquatic Chronic	1	H410-Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 04.03.2025 / 0020

Korvaa painoksen / version: 22.08.2023 / 0019

Astuu voimaan alk.: 04.03.2025

PDF-painopvm.: 04.03.2025

Diesel Additive K Green

## 2.2 Merkinnät

### Merkinnät asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan



#### Vaara

H332-Haitallista hengitettynä. H302-Haitallista nieltynä. H304-Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. H351-Epäillään aiheuttavan syöpää. H410-Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

P201-Lue erityisohjeet ennen käyttöä. P261-Vältä höyryn tai suihkeen hengittämistä. P273-Vältettävä päästämistä ympäristöön. P280-Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta / silmiensuojainta / kasvonsuojainta.

P301+P310-JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN / lääkäriin. P308+P313-Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin. P331-Ei saa oksennuttaa.

EUH044-Räjähdyshaara kuumennettaessa suljetussa astiassa.

EUH066-Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

EUH208-Sisältää Formaldehydi, Maleiininhydriidi. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

1,94 prosenttia seoksesta koostuu yhdestä tai useasta aineosasta, jonka myrkyllisyys hengitettynä ei tunneta.

Naftaleeni

Hiilivedyt, C10, aromaattiset yhdisteet, >1% naftaleeni

Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit

2-etyyliheksyyliintraatti

## 2.3 Muut vaarat

Seos ei sisällä vPvB -ainetta (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).

Seos ei sisällä PBT-ainetta (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).

Valmiste sisältää ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia. Aine mainitaan kohdassa 3.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

e.s.

### 3.2 Seokset

<b>2-etyyliheksyyliintraatti</b>	
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	01-2119539586-27-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	248-363-6
<b>CAS</b>	27247-96-7
<b>% Alue</b>	40-50
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	EUH044 EUH066 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
<b>Erityiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot</b>	ATE (oraalisesti): 500 mg/kg ATE (dermaalisesti): 1100 mg/kg ATE (hengitysteitse, Aerosoli): 1,5 mg/l/4h ATE (hengitysteitse, Vaarallisia höyryjä): 11 mg/l/4h

FIN

Sivu 3 / 29  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)  
 Muokattu / versio: 04.03.2025 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 22.08.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2025  
 PDF-painopvm.: 04.03.2025  
 Diesel Additive K Green

<b>Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, &lt;2% aromaattit</b>	
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	01-2119457273-39-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	918-481-9
<b>CAS</b>	---
<b>% Alue</b>	20-30
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	EUH066 Asp. Tox. 1, H304

<b>Hiilivedyt, C10, aromaattiset yhdisteet, &gt;1% naftaleeni</b>	
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	01-2119463588-24-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	919-284-0
<b>CAS</b>	(64742-94-5)
<b>% Alue</b>	5-15
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	EUH066 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

<b>2-Etyyliheksanoli</b>	<b>Aine, jolle on voimassa EU-altistusraja-arvo.</b>
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	01-2119487289-20-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	203-234-3
<b>CAS</b>	104-76-7
<b>% Alue</b>	1-<10
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
<b>Erityiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot</b>	ATE (hengitysteitse, Vaarallisia höyryjä): 11 mg/l/4h ATE (hengitysteitse, Pölyt tai sumu): 2,7 mg/l/4h

<b>Hiilivedyt, C10, aromaattiset yhdisteet, &lt;1% naftaleeni</b>	
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	01-2119463583-34-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	918-811-1
<b>CAS</b>	(64742-94-5)
<b>% Alue</b>	<10
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	EUH066 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

<b>Naftaleeni</b>	<b>Aine, jolle on voimassa EU-altistusraja-arvo.</b>
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	601-052-00-2
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	202-049-5
<b>CAS</b>	91-20-3
<b>% Alue</b>	1-2
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	Acute Tox. 4, H302 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
<b>Erityiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot</b>	ATE (oraalisesti): 490 mg/kg

<b>Fenol, dodekyyli-, haaraketjuiset</b>	<b>SVHC-aine</b> <b>Aine, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.</b>
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	01-2119513207-49-XXXX
<b>Index</b>	604-092-00-9
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	310-154-3
<b>CAS</b>	121158-58-5

FIN

Sivu 4 / 29  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)  
 Muokattu / versio: 04.03.2025 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 22.08.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2025  
 PDF-painopvm.: 04.03.2025  
 Diesel Additive K Green

<b>% Alue</b>	0,01-<0,25
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 1B, H360F Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

<b>Formaldehydi</b>	<b>Aine, jolle on voimassa EU-altistusraja-arvo.</b>
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	605-001-00-5
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	200-001-8
<b>CAS</b>	50-00-0
<b>% Alue</b>	0,001-<0,1
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350
<b>Eriyiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot</b>	Skin Corr. 1B, H314: >=25 % Skin Irrit. 2, H315: >=5 % Eye Irrit. 2, H319: >=5 % STOT SE 3, H335: >=5 % ATE (oraalisesti): 500 mg/kg ATE (hengitysteitse, Kaasut): 100 ppmV/4h

<b>Maleiiniinhydridi</b>	
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	607-096-00-9
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	203-571-6
<b>CAS</b>	108-31-6
<b>% Alue</b>	<0,025
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	EUH071 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (hengitystiet) (hengitysteitse)
<b>Eriyiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot</b>	Skin Sens. 1A, H317: >=0,001 % ATE (oraalisesti): 1090 mg/kg

H-lausekkeiden teksti ja luokituslyhenteet (GHS/CLP), katso kohta 16.

Tässä kappaleessa mainitut aineet mainitaan todellisella, paikansapitävällä luokituksellaan!

Tämä tarkoittaa aineiden kohdalla, jotka on luetteloitu EY-direktiivin 1272/2008 (CLP-asetuksen) liitteessä VI taulukossa 3.1, että kaikki mahdollisesti siellä mainitut huomautukset on huomioitu tässä mainitussa luokituksessa.

Jos esim. hiilivedylle on käytettävä huomautus P, on tämä jo huomioitu tässä mainittua luokitusta varten.

Lainaus: "Huomautus P - Ainetta ei tarvitse luokitella syöpää aiheuttavaksi tai perimää vaurioittavaksi, jos voidaan osoittaa, että aine sisältää alle 0,1 painoprosenttia bentseeniä (EINECS-nro 200-753-7)."

Samoin on huomioitu EY-asetuksen 1272/2008 (CLP-asetuksen) artikla 4 tässä mainitussa luokituksessa.

Tässä lueteltujen korkeimpien pitoisuuksien lisääminen voi johtaa luokitukseen. Vain silloin, kun tämä luokitus on lueteltu kohdassa 2, sitä sovelletaan. Kaikissa muissa tapauksissa kokonaispitoisuus on luokituksen alapuolella.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Pelastajien on huolehdittava omasta turvallisuudestaan!

Tajuttomalle henkilölle ei saa juottaa mitään suun kautta!

#### Hengitys

Henkilö poistettava vaara-alueelta.

Henkilö vietävä raittiiseen ilmaan ja kutsuttava oireista riippuen lääkäri.

Tajuttomuustilassa sijoitetaan tukevaan sivuasentoon ja pyydetään lääkärin apua.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 04.03.2025 / 0020

Korvaa painoksen / version: 22.08.2023 / 0019

Astuu voimaan alk.: 04.03.2025

PDF-painopvm.: 04.03.2025

Diesel Additive K Green

## Ihokosketus

Likaantuneet, kastuneet vaatteet ja kengät poistettava välittömästi, pestävä perusteellisesti runsaalla vedellä ja saippualla, ihoärsytyksessä (punoitus jne.) otettava yhteyttä lääkäriin.

## Silmäkosketus

Piilolinssit poistettava.

Huuhdeltava runsaalla vedellä useamman minuutin ajan, tarvittaessa käännyttävä lääkäriin puoleen.

## Nieleminen

Suu huuhdellaan huolellisesti vedellä.

Ei saa pakottaa oksentamaan, mentävä heti lääkäriin.

Aspiraatiovaara.

Oksentamisen tapauksessa pidä pää alhaalla sisällyksen keuhkoihin pääsemisen välttämiseksi.

## 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Soveltuvat viiveellä esiintyvät oireet ja vaikutukset löytyvät kappaleesta 11 tai altistustavan mukaan kappaleesta 4.1.

Tietyissä tapauksissa myrkytysoireet ilmestyvät vasta pidemmän ajan/useiden tuntien kuluttua.

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

Mahahuuhtelun suorittaminen ainoastaan endotrakeaalisen intubaation alaisena.

Jälkikäteen havaintoja pneumoniasta ja keuhkopöhostä.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

#### Soveltuvat sammutusaineet

CO<sub>2</sub>

Sammutusjauhe

Vaaho

#### Soveltumattomat sammutusaineet

Täysvesiruisku

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:

Räjähdyksivaara kuumennettaessa suljetussa astiassa.

Hililoksidit

Typpioksidit

Myrkylliset kaasut

Räjähdyttävät höyry/ilma- ja/tai kaasu/ilma-seokset.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilökohtainen suojarustus, katso kohta 8.

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.

Ympäristöilmasta riippumaton hengityssuojain.

Palon laajuudesta riippuen

Tarvittaessa täyssuoja.

Vaarassa olevia säiliötä jäähdytetään vedellä.

Saastunut sammutusvesi hävitetään viranomaisten antamien määräysten mukaisesti.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

#### 6.1.1 Muu kuin pelastushenkilökunta

Siltä varalta, että valmistetta läikkyä yli tai pääsee vahingossa vapautumaan, on kontaminaation estämiseksi käytettävä kohdassa 8 mainittuja henkilönsuojaimia.

Varmista riittävä ilmanvaihto, poista syttymislähteet.

Vältä pölyn muodostumista, kun kyseessä ovat kiinteät tai jauhemaiset tuotteet.

Mikäli mahdollista poistu vaara-alueelta, toimi tarvittaessa sisäisten pelastussuunnitelmien mukaisesti.

Pidä suojaamattomat henkilöt poissa.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta sekä aineen hengittämistä.

Varottava mahd. liukastumisvaaraa.

#### 6.1.2 Pelastushenkilökunta

Asianmukaiset suojarusteet sekä materiaalitiedot, katso kohta 8.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)  
 Muokattu / versio: 04.03.2025 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 22.08.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2025  
 PDF-painopvm.: 04.03.2025  
 Diesel Additive K Green

## 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoitoimet

Padottava suurempien määrien vapautuessa.  
 Poista vuodot, jos se on mahdollista ilman vaaraa.  
 Ei saa tyhjentää viemäriin.  
 Vältettävä pääsy pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään.  
 Jos ainetta pääsee tapaturmassa viemäristöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

## 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Imeytä nesteitä sitovaan materiaaliin (esim. yleissidonta-aine, hiekka, piimaa) ja hävitä kohdan 13 mukaisesti.

## 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojavarustus, katso kohta 8 sekä hävitysohjeet kohta 13.

# KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Asiaan liittyviä tietoja on tässä kohdassa annettujen tietojen lisäksi myös kohdassa 8 ja 6.1.

## 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

### 7.1.1 Yleiset suositukset

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.  
 Vältettävä höyryjen sisäänhengittämistä.  
 Mahdollisesti tarvitaan imutoimenpiteitä työpaikalla tai työstökoneiden ääressä.  
 Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpoltto kielletty.  
 Tarvittaessa suoritetaan toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.  
 Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.  
 Syöminen, juominen, tupakanpolto sekä elintarvikkeiden säilytys kielletty työtiloissa.  
 Etiketin ja käyttöohjeiden huomautukset on huomioitava.  
 Käytettävä käyttöohjeiden mukaista työmenetelmää.

### 7.1.2 Työpaikan yleiseen hygieniaan liittyvät ohjeet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygienia-toimenpiteitä on noudatettava.  
 Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.  
 Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.  
 Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojavarustus.

## 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä asiaankuulumattomilta saavuttamattomissa.  
 Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.  
 Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.  
 Ei saa säilyttää yhdessä paloedistävien ja itsesytyvien aineiden kanssa.  
 Liuottimia kestävä lattia  
 Suojattava auringonpaisteelta ja yli 50°C lämpötiloilta.  
 Säilytettävä riittävästi ilmastoidussa paikassa.

## 7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.  
 Noudata hyvän työikäntönnön toimintaohjeita sekä vaarojen tunnistamista koskevia suosituksia.  
 Apuna on käytettävä vaarallisten aineiden tietojärjestelmiä, kuten esim. ammattikuntien, kemian teollisuuden tai eri toimialojen järjestelmiä, aina käyttötarkoituksesta riippuen (rakennusaineet, puu, kemia, laboratorio, nahka, metalli).

# KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

## 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

FIN	Kem. merkki	Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit
	HTP-arvo (8 h):	500 mg/m3 (Liutinbenseniit, ryhmä 1)
	HTP-arvo (15 min):	---
	HTP-arvo (kattoarvo):	---
	Seurantamenetelmiä:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)
	BRA:	---
	Muut tiedot:	---
FIN	Kem. merkki	Hiilivedyt, C10, aromaattiset yhdisteet, >1% naftaleeni
	HTP-arvo (8 h):	100 mg/m3 (Liutinbenseniit (ryhmä 3))
	HTP-arvo (15 min):	---
	HTP-arvo (kattoarvo):	---
	Seurantamenetelmiä:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)

FIN Sivu 7 / 29  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)  
 Muokattu / versio: 04.03.2025 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 22.08.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2025  
 PDF-painopvm.: 04.03.2025  
 Diesel Additive K Green

- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)  
 BRA : --- Muut tiedot: ---

FIN **Kem. merkki** 2-Etyyliheksanoli  
 HTP-arvo (8 h): 1 ppm (5,4 mg/m<sup>3</sup>) (HTP-arvo (8 h), EU) HTP-arvo (15 min): --- HTP-arvo (kattoarvo): ---  
 Seurantamenetelmiä: - Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)  
 BRA : --- Muut tiedot: ---

FIN **Kem. merkki** Hiilivedyt, C10, aromaattiset yhdisteet, <1% naftaleeni  
 HTP-arvo (8 h): 100 mg/m<sup>3</sup> (Liuotinbensiniit (ryhmä 3)) HTP-arvo (15 min): --- HTP-arvo (kattoarvo): ---  
 Seurantamenetelmiä: - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)  
 - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)  
 - Compur - KITA-187 S (551 174)  
 BRA : --- Muut tiedot: ---

FIN **Kem. merkki** Naftaleeni  
 HTP-arvo (8 h): 1 ppm (5mg/m<sup>3</sup>) (HTP-arvo (8 h)), 10 ppm (50 mg/m<sup>3</sup>) (EU) HTP-arvo (15 min): 2 ppm (10 mg/m<sup>3</sup>) (HTP-arvo (15 min)) HTP-arvo (kattoarvo): ---  
 Seurantamenetelmiä: - Compur - KITA-153 U(C) (551 182)  
 - NIOSH 5506 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by HPLC) - 1998  
 - NIOSH 5515 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by GC) - 1994  
 - OSHA 35 (Naphthalene) - 1982  
 BRA : --- Muut tiedot: ---

FIN **Kem. merkki** Formaldehydi  
 HTP-arvo (8 h): 0,3 ppm (0,37 mg/m<sup>3</sup>) (HTP-arvo (8 h), EU) HTP-arvo (15 min): 0,6 ppm (0,74 mg/m<sup>3</sup>) (HTP-arvo (15 min), EU) HTP-arvo (kattoarvo): ---  
 Seurantamenetelmiä: Draeger - Activation tube for use in conjunction with Formaldehyde 0.2/a tube (81 01 141)  
 - Draeger - Formaldehyde 0,2/a (67 33 081)  
 - Draeger - Formaldehyde 2/a (81 01 751)  
 - Compur - KITA-171 SA (554 616)  
 - Compur - KITA-171 SB (549 319)  
 - Compur - KITA-171 SC (509 859)  
 - DFG (D) (Aldehyde), DFG (E) (Aldehydes) - 1996, 2002  
 - NIOSH 2016 (FORMALDEHYDE) - 2016  
 - NIOSH 2539 (ALDEHYDES, SCREENING) - 1994  
 - NIOSH 2541 (FORMALDEHYDE by GC) - 1994  
 - NIOSH 3500 (FORMALDEHYDE by VIS) - 1994  
 - NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016  
 - NIOSH 5700 (FORMALDEHYDE ON DUST (TEXTILE OR WOOD)) - 2016  
 - OSHA ID-205 (Formaldehyde in workplace atmospheres (3M model 3721 monitor)) - 1989 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 57-5 (2004)  
 BRA : --- Muut tiedot: (14) (EU)

FIN **Kem. merkki** Maleiiniinhydridi  
 HTP-arvo (8 h): 0,1 ppm (0,41 mg/m<sup>3</sup>) HTP-arvo (15 min): --- HTP-arvo (kattoarvo): 0,2 ppm (0,81 mg/m<sup>3</sup>)  
 Seurantamenetelmiä: ---  
 BRA : --- Muut tiedot: ---

2-etyyliheksyyliinitraatti						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,8	µg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,08	µg/l	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,00019 1	mg/kg dw	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	0,00074	mg/kg dw	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,00074	mg/kg dw	

	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	10	mg/l	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,52	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,087	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,025	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,022	mg/cm2	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	1	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,35	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,044	mg/cm2	

Hiilivedyt, C10, aromaattiset yhdisteet, >1% naftaleeni						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	7,5	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	32	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	7,5	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	151	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	12,5	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	151	mg/m3	

2-Etyyliheksanoli						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,017	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,0017	mg/l	
	Ympäristö – ajoittaiset päästöt		PNEC	0,17	mg/l	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	10	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	0,284	mg/kg dw	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,028	mg/kg dw	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,047	mg/kg dw	
	Ympäristö – suun kautta (rehu)		PNEC	55	mg/kg feed	



Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	1,1	mg/kg body weight/day	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	53,2	mg/m <sup>3</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	11,4	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	2,3	mg/m <sup>3</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	1,1	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	26,6	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	12,8	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	23	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	53,2	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	53,2	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	12,8	mg/m <sup>3</sup>	

Hiilivedyt, C10, aromaattiset yhdisteet, <1% naftaleeni						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikainen	DNEL	7,5	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikainen	DNEL	32	mg/m <sup>3</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikainen	DNEL	7,5	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikainen	DNEL	12,5	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikainen	DNEL	151	mg/m <sup>3</sup>	

Naftaleeni						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	2,4	µg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,24	µg/l	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	2,9	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	0,0672	mg/kg dry weight	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,0672	mg/kg dry weight	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,0533	mg/kg dry weight	
	Ympäristö – ajoittaiset päästöt		PNEC	0,02	mg/l	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	3,57	mg/kg bw/day	

Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	25	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	25	mg/m <sup>3</sup>	

Fenol, dodekyyli-, haaraketjuiset						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,0074	µg/l	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	100	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	0,226	mg/kg dw	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,0226	mg/kg dw	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,118	mg/kg dw	
	Ympäristö – suun kautta (rehu)		PNEC	4	mg/kg	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,007	µg/l	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	50	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	13,26	mg/m <sup>3</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	1,26	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,075	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,79	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,075	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	166	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	44,18	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,25	mg/kg bw/d	

Formaldehydi						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,44	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,44	mg/l	
	Ympäristö – vesi, ajoittaiset päästöt		PNEC	4,44	mg/l	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	0,19	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	2,3	mg/kg dw	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	2,3	mg/kg dw	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,2	mg/kg dw	

FIN

Sivu 11 / 29

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 04.03.2025 / 0020

Korvaa painoksen / version: 22.08.2023 / 0019

Astuu voimaan alk.: 04.03.2025

PDF-painopvm.: 04.03.2025

Diesel Additive K Green

Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	3,2	mg/m <sup>3</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,1	mg/m <sup>3</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	102	mg/kg body weight/day	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,012	mg/cm <sup>2</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	4,1	mg/kg body weight/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	9	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,375	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,6	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	240	mg/kg body weight/day	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,037	mg/cm <sup>2</sup>	

Maleiininhydridi						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,038	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,0038	mg/l	
	Ympäristö – vesi, ajoittaiset päästöt		PNEC	0,379	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	0,296	mg/kg	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,0296	mg/kg	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,037	mg/kg	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	44,6	mg/l	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,081	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,2	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,081	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,2	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,04	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,04	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,04	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,04	mg/kg bw/d	

FIN

- Suomi/Finland | HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - 8 h (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020))

(EU) = Direktiivit 91/322/ETY, 98/24/EY, 2000/39/EY, 2004/37/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU tai 2019/1831/EU:

Sivu 12 / 29

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 04.03.2025 / 0020

Korvaa painoksen / version: 22.08.2023 / 0019

Astuu voimaan alk.: 04.03.2025

PDF-painopvm.: 04.03.2025

Diesel Additive K Green

(8) = Hengittävä osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (11) = Hengittävä osuus (Direktiivi 2004/37/EY). (12) = Hengittävä osuus. Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus jäsenvaltioissa, joissa on tämän direktiivin voimaantulopäivänä käytössä biomonitorointijärjestelmä, jossa biologinen raja-arvo on enintään 0,002 mg Cd/g kreatiniinia virtsassa (Direktiivi 2004/37/EY). |

| HTP-arvo (15 min) = Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet-arvo - 15 min. (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020))

(EU) = Direktiivit 91/322/ETY, 98/24/EY, 2000/39/EY, 2004/37/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU tai 2019/1831/EU:

(8) = Hengittävä osuus (2004/37/EY, 2017/164/EU). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (2004/37/EY, 2017/164/EU). (10) = Lyhyen aikavälin raja-arvo suhteessa 1 minuutin vertailujaksoon (2017/164/EU). |

| HTP-arvo (kattoarvo) = Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvo - Kattoarvo (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)). |

| BRA = Biologiset raja-arvot (Biologisten näytteiden ohjeraja-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)). |

| Muut tiedot (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)):

iho = ihon läpi imeytymisen. melu = Huomautussarakkeessa on annettu huomautus "melu" niille aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuulovaikutuksia.

(EU) = Direktiivit 91/322/ETY, 98/24/EY, 2000/39/EY, 2004/37/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU tai 2024/869/EU:

(13) = Aine voi aiheuttaa ihon ja hengitysteiden herkistymistä (98/24/EY, 2004/37/EY), (14) = Aine voi aiheuttaa ihon herkistymistä (2004/37/EY), (15) = Huomattava kehon kokonaiskuormituksen lisääntyminen ihon kautta altistumalla mahdollista. |

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### 8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Riittävästä ilmanvaihdosta on huolehdittava. Tämä voidaan saavuttaa paikallisella imulla tai yleisellä ilmanpoistolla.

Jos tämä ei riitä pitoisuuden pitämiseen kattoarvojen alapuolella, on käytettävä tarkoituksenmukaista hengityssuojaa.

Yksinomaan voimassa, jos tässä spesifioidaan altistuksen raja-arvoja.

Sopiviin arviointimenetelmiin tehtyjen suojaustoimenpiteiden tehokkuuden tarkastamiseen kuuluvat mittausteknisiä ja ei-mittausteknisiä määrittämenetelmiä

Sellaisia kuvataan esim. standardissa EN 14042.

EN 14042 "Työpaikan ilma. Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä".

### 8.2.2 Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniatoimenpiteitä on noudatettava.

Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojavaustus.

Silmien tai kasvojen suojaus:

Tiiviit suojalasit sivusuojuksin (EN 166).

Ihonsuojaus - Käsien suojaus:

Liuttomia kestävät suojakäsineet (EN ISO 374).

Tarvittaessa

Nitriliset suojakäsineet (EN ISO 374).

Suojakäsineet polyvinyylialkoholia (EN ISO 374)

Suojakäsineitä, Viton® / Fluorielastomeri (EN ISO 374).

Vähimmäispaksuus mm:

0,5

Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:

>= 240

Saatuja EN 16523-1 mukaisia läpipuhkeamisajoja ei laskettu käytännönolosuhteissa.

Suosittelaaan maksimi käyttöikää, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.

Käsivoiteen käyttö suositeltavaa.

Ihonsuojaus - Muut:

Työsuoja vaatetus (esim. turvakengät EN ISO 20345, suojavaatetus pitkähihainen).

Hengityksensuojaus:

Ylitettäessä maksimaalisen työpaikkakonsentraatioan-arvo (HTP-arvo).

Hengitysuojain suodin A (EN 14387), tunnusväri ruskea

Korkeissa konsentraatioissa:

Hengityksensuojain (eristyslaite) (esim. EN 137 tai EN 138)

Hengityksensuojaimen käyttöaika rajoitukset on huomioitava.

Sivu 13 / 29

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 04.03.2025 / 0020

Korvaa painoksen / version: 22.08.2023 / 0019

Astuu voimaan alk.: 04.03.2025

PDF-painopvm.: 04.03.2025

Diesel Additive K Green

Termiset vaarat:

Ei sovelleta

Lisätietoja käsisuojuille - Testejä ei suoritettu.

Seosten ainesosat on valittu parasta tietämystä ja ainesosia koskevaa informaatiota käyttäen

Valinta suoritettiin käsinemienvalmistajien aineista antamien tietojen perusteella.

Käsinemateriaalin lopullisen valinnan on tapahduttava läpipuhkeamisajat, permeatiolukemat ja degradaatio huomioon ottaen.

Sopivan käsiineen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatu- ja ympäristötekijöistä, tämän lisäksi valmistajien välillä on eroja.

Kun kyseessä ovat seokset, käsinemateriaalin kestävyys ei ole ennalta laskettavissa ja pitää siksi tarkastaa ennen käyttöä.

Käsinemateriaalin tarkka läpipuhkeamisaika on tiedusteltava suojakäsinemienvalmistajalta ja tässä ajassa on pidädyttävä.

### 8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:

Nestemäinen

Väri:

Tumma, Sininen

Haju:

Tunnusomainen

Sulamis- tai jäätymispiste:

Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.

Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:

Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.

Syttyvyys:

Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.

Alempi räjähdysraja:

Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.

Ylempi räjähdysraja:

Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.

Leimahduspiste:

&gt;61 °C

Itsesyttymislämpötila:

Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.

Hajoamislämpötila:

Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.

pH:

e.s.

Kinemaattinen viskositeetti:

 2,4215 mm<sup>2</sup>/s (40°C)

Liukoisuus:

Liukenematon

Jakautumiskerroin n-oktanoliväli (log-keskiarvo):

Ei koske seoksia.

Höyrynpaine:

Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.

Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys:

0,905 g/ml (15°C)

Höyryn suhteellinen tiheys:

Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.

Hiukkasten ominaisuudet:

Ei koske nesteitä.

### 9.2 Muut tiedot

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Tuotetta ei ole tarkastettu.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili asianmukaisesti varastoitaessa ja käsiteltäessä.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Räjähdysvaara kuumennettaessa suljetussa astiassa.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Kuumentuminen, avoimet liekit, sytytyslähteet

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävä kosketusta voimakkaisiin hapettimiin.

Vältettävä kosketus voimakkaisiin emäksiin.

Vältettävä kosketus voimakkaisiin happoihin.

Pelkistimet

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei hajoantumista määrätysten mukaisessa käytössä.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 04.03.2025 / 0020

Korvaa painoksen / version: 22.08.2023 / 0019

Astuu voimaan alk.: 04.03.2025

PDF-painopvm.: 04.03.2025

Diesel Additive K Green

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

Mahdollisia lisätietoja terveysvaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Diesel Additive K Green						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	1110,28-1110,56	mg/kg			laskettu arvo
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	ATE	>2000	mg/kg			laskettu arvo
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	>20	mg/l/4h			laskettu arvo, Vaarallisia höyryjä
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	3,2-3,3	mg/l/4h			laskettu arvo, Aerosoli
Ihosityövyttävyyksihoärsytys:						e.t.s.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:						e.t.s.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:						e.t.s.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:						e.t.s.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:						positiivinen, todellinen naftaliinipitoisuus on $\geq 1\%$
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:						e.t.s.
Elinkehohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						e.t.s.
Elinkehohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):						e.t.s.
Aspiraatiovaara:						e.t.s.
Oireet:						e.t.s.

2-etyyliheksyyliintraatti						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	500	mg/kg			
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	ATE	1100	mg/kg			
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	11	mg/l/4h			Vaarallisia höyryjä
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	1,5	mg/l/4h			Aerosoli
Ihosityövyttävyyksihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				ihminen	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen

FIN

Sivu 15 / 29

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 04.03.2025 / 0020

Korvaa painoksen / version: 22.08.2023 / 0019

Astuu voimaan alk.: 04.03.2025

PDF-painopvm.: 04.03.2025

Diesel Additive K Green

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	20	mg/kg bw/d	rotta	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negatiivinen, oral
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), ihon kautta:	NOAEL	500	mg/kg bw/d	kaniini		Negatiivinendermal
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAEL	863	mg/m3	rotta	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Vaarallisia höyryjä, Analogisulku(90 d)
Oireet:						päänsärkyä, pyörrytystä, pahoinvointia, verenpaineen aleneminen, ripuli, tajuttomuutta, silmät, punertavat

Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>3160	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>4951	mg/m3	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vaarallisia höyryjä
Ihosityövyttävyysohoärsytys:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, Analogisulku
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, Analogisulku
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei altistavaa, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negatiivinen, Analogisulku
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulku
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negatiivinen, Analogisulku
Aspiraatiovaara:						Kyllä
Oireet:						tajuttomuutta, päänsärkyä, pyörrytystä, limakalvoärsytys

Hiilivedyt, C10, aromaattiset yhdisteet, >1% naftaleeni						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus

FIN

Sivu 16 / 29  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)  
 Muokattu / versio: 04.03.2025 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 22.08.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2025  
 PDF-painopvm.: 04.03.2025  
 Diesel Additive K Green

Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	kaniini		
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>590	mg/m3	rotta		Vaarallisia höyryjä
Aspiraatiovaara:						Kyllä

## 2-Etyyliheksanoli

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	2,7	mg/l/4h			Aerosoli
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>0,89-5,3	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	11	mg/l/4h			Vaarallisia höyryjä
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	2,7	mg/l/4h			Pölyt tai sumu
Ihosoövyttävyyssihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia)literature
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Nisäkäs	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	NegatiivinenChin ese hamster
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:	NOAEL	750	mg/kg bw/d	hiiri	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatiivinen, oral
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	3000	ppm	rotta	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negatiivinen, oral
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):				hiiri	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen, oral
Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	NOAEL	200	mg/kg bw/d	hiiri		
Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	NOAEL	125	mg/kg bw/d	rotta	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAEC	0,6384	mg/l	rotta	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Vaarallisia höyryjä
Oireet:						tajuttomuutta, verenpaineen aleneminen, oksentelua, päänsärkyä, kouristuksia, uneliaisuus, limakalvoärsytys, pyörtyystä, pahoinvointia

## Hiilivedyt, C10, aromaattiset yhdisteet, <1% naftaleeni

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
-------------------------	------------	------	---------	-----------	--------------------	---------



FIN

Sivu 17 / 29  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)  
 Muokattu / versio: 04.03.2025 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 22.08.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2025  
 PDF-painopvm.: 04.03.2025  
 Diesel Additive K Green

Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>4688	mg/m3/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vaarallisia höyryjä
Ihosityövyttävyyksihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Ihosityövyttävyyksihoärsytys:						Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei altistavaa
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):				rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulkuoral
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset):				rotta	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulkuinhalativ
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta., STOT SE 3, H336
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negatiivinen
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAEC	>0,38	mg/l	rotta	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Vaarallisia höyryjä, Analogisulku13 weeks
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAEC	900	mg/m3	rotta	OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	Vaarallisia höyryjä, Analogisulku12 months
Aspiraatiovaara:						Kyllä
Oireet:						päänsärkyä, pyörtyystä, väsymystä, pahoinvointi ja oksentaminen
Oireet:						sekavuustila, päänsärkyä, uneliaisuus, pyörtyystä

**Naftaleeni**

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	490	mg/kg	rotta		

FIN

Sivu 18 / 29  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)  
 Muokattu / versio: 04.03.2025 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 22.08.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2025  
 PDF-painopvm.: 04.03.2025  
 Diesel Additive K Green

Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	490	mg/kg			
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2500	mg/kg	rotta		
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LD50	>0,4	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vaarallisia höyryjä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu		Ei (ihokontaktia)
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	120	mg/kg	kaniini	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Naaras
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	LOAEL	50	mg/kg	rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Naaras
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	LOAEL	400	mg/kg	rotta	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), ihon kautta:	NOAEL	1000	mg/kg	rotta	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	LOAEL	0,011	mg/l	rotta	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Vaarallisia höyryjä
Oireet:						ruokahaluttomuus, ataksia, hengitysvaikeudet, tajuttomuutta, ripuli, sarveiskalvon samentuma, päänsärkyä, kouristuksia, vatsa- ja suolistovaivoja, limakalvoärsytys, pyörrytystä, pahoinvointi ja oksentaminen, hikoilu, Punoitus, silmät, punertavat

Formaldehydi						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	500	mg/kg			
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	100	ppmV/4h			Kaasut
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	0,578	mg/l/4h	rotta		Sumu
Ihosityövyttävyyssihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Syövyttävä, Skin Corr. 1B
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini		Syövyttävä, Eye Dam. 1
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				ihminen	(Patch-Test)	Skin Sens. 1A
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:						Positiivinen

FIN

Sivu 19 / 29  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)  
 Muokattu / versio: 04.03.2025 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 22.08.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2025  
 PDF-painopvm.: 04.03.2025  
 Diesel Additive K Green

Oireet:						asidoosi, astmavaivat, hengitysvaikeudet, hengenahdistusta, sekavuustila, tajuttomuutta, oksentelua, sydän-/verenkiertohäiriöt, yskää, päänsärkyä, kouristuksia, limakalvoärsytys, pyörrytystä, kyynelehtimistä
---------	--	--	--	--	--	---

Maleiinianhydridi						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	1090	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	1090	mg/kg			
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	2620	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>4,35	mg/l/1h	hiiri		
Ihosityövyttävyysohjaus:				ihminen		Syövyttävä
Ihosityövyttävyysohjaus:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Corr. 1B
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Herkistävää (ihokontakti)
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				rotta		Herkistävää (sisäänhengitys)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					bacterial	Kirjallisuustiedot, Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				rotta	OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:	NOAEL	>100	mg/kg bw/d	rotta		oral
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEC	650	mg/kg bw/d	rotta		
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	55	mg/kg	rotta	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	
Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	NOAEL	10	mg/kg/d	rotta	OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	
Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAEC	3,3	mg/m3	rotta	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Vaarallisia höyryjä

FIN

Sivu 20 / 29  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)  
 Muokattu / versio: 04.03.2025 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 22.08.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2025  
 PDF-painopvm.: 04.03.2025  
 Diesel Additive K Green

Oireet:						astmavaivat, hengitysvaikeudet, hengenahdistusta, kirvelyä nenän ja kurkun limakalvoissa, ihorakkulat, yskää, päänsärkyä, vatsa- ja suolistovaivoja, limakalvoärsytys, kyynelehtimistä, pahoinvointia
---------	--	--	--	--	--	---

## 11.2. Tiedot muista vaaroista

Diesel Additive K Green						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:						Ei koske seoksia.
Muut tiedot:						Muita vastaavia tietoja terveydelle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.

Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Muut tiedot:						Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Mahdollisia lisätietoja ympäristövaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Diesel Additive K Green							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:							e.t.s.
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:							e.t.s.
12.1. Myrkyllisyys leville:							e.t.s.
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							e.t.s.
12.3. Biokertyvyys:							e.t.s.
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							e.t.s.
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							e.t.s.
12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:							Ei koske seoksia.
12.7. Muut haitalliset vaikutukset:							Tietoja muista ympäristölle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.

Sivu 21 / 29  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)  
 Muokattu / versio: 04.03.2025 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 22.08.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2025  
 PDF-painopvm.: 04.03.2025  
 Diesel Additive K Green

Muut tiedot:							DOC-eliminointiaste (orgaaniset kompleksinmuodostajat) $\geq$ 80%/28d: Ei
Muut tiedot:	AOX		0	%			Ei sisällä kaavan mukaan AOX:eja.

**2-etyyliheksyylinitraatti**

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	2	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	0,83	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	>2,53	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:	DOC	28d	0	%	activated sludge	OECD 310 (Ready Biodegradability - CO2 in sealed vessels (Headspace Test))	Biologisesti hajoamaton
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		5,24			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Korkea
12.3. Biokertyvyys:	BCF		1332				
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

**Hiiivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit**

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOELR	28d	0,101	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOELR	21d	0,176	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys leville:	EL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	80	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biologisesti helposti hajoava

FIN

Sivu 22 / 29  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)  
 Muokattu / versio: 04.03.2025 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 22.08.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2025  
 PDF-painopvm.: 04.03.2025  
 Diesel Additive K Green

12.3. Biokertyvyys:	BCF		10-2500				Korkea
12.5. PBT- ja vPvB- arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Muut eliöt:	EL50	48h	>1000	mg/l	Tetrahymin pyriformis		
Vesiliukoisuus:							Tuote uiskentelee veden pinnalla.

Hiilivedyt, C10, aromaattiset yhdisteet, >1% naftaleeni							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	2-5	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	3-10	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	1 - 3	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	58	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Luontainen
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		3,3				
12.3. Biokertyvyys:	BCF		<100				Matala

2-Etyyliheksanoli							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	17,1	mg/l	Leuciscus idus	Regulation (EC) 440/2008 C.1 (ACUTE TOXICITY FOR FISH)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	28,2	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	39	mg/l	Daphnia magna	Regulation (EC) 440/2008 C.2 (DAPHNIA SP. ACUTE IMMOBILISATION TEST)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	16,6	mg/l	Desmodesmus subspicatus	Regulation (EC) 440/2008 C.3 (FRESHWATER ALGAE AND CYANOBACTERIA, GROWTH INHIBITION TEST)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	5,3	mg/l	Desmodesmus subspicatus	Regulation (EC) 440/2008 C.3 (FRESHWATER ALGAE AND CYANOBACTERIA, GROWTH INHIBITION TEST)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:	COD	14d	100	%	activated sludge	OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	Biologisesti helposti hajoava

FIN

Sivu 23 / 29  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)  
 Muokattu / versio: 04.03.2025 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 22.08.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2025  
 PDF-painopvm.: 04.03.2025  
 Diesel Additive K Green

12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		2,9			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Matala
12.3. Biokertyvyys:	BCF		25,33				laskettu arvo, Matala
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							Ei odotettavissa
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	Koc		800				
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	24h	>300	mg/l	activated sludge		
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	3h	540	mg/l	Pseudomonas putida		
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	12h	> 100	mg/l	activated sludge		

Hiilivedyt, C10, aromaattiset yhdisteet, <1% naftaleeni							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	2-5	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LL50	96h	2 - 5	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LL50	96h	2-5	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	3 -10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOELR	72h	2,5	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	>1 -3	mg/l	Raphidocelis subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	49,6	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Ei helposti mutta inherentisti hajoava., Luontainen
12.3. Biokertyvyys:	BCF		<100				Matala
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Vesiliukoisuus:							Liukenematon

Naftaleeni							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	1,99	mg/l	Pimephales promelas		EU-luokitus ei täsmää tämän kanssa.
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	0,51	mg/l			
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	0,11	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	>60d	0,6	mg/l	Daphnia pulex		

FIN

Sivu 24 / 29  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)  
 Muokattu / versio: 04.03.2025 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 22.08.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2025  
 PDF-painopvm.: 04.03.2025  
 Diesel Additive K Green

12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	1,6-24,1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys leville:	LC50	4h	2,96	mg/l	Selenastrum capricornutum		
12.1. Myrkyllisyys leville:	ErC50	72h	0,4	mg/l	Skeletonema costatum		
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	2	%			Ei helposti hajoava biologisesti Matalafish
12.3. Biokertyvyys:	BCF	28d	40-300				
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	Koc		817				
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	Koc		240-1300				
Muut tiedot:	BOD5		0	%			
Muut tiedot:	COD		22	%			
Muut tiedot:	Log Pow		3,3				

**Fenol, dodekyyli-, haaraketjuiset**

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	0,14	mg/l	Salmo salar		
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	10	%		OECD-Screening-Test	

**Formaldehydi**

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	41	mg/l	Brachydanio rerio		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	5,8	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	6,4	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	4,89	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:	DOC	28d	99	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		0,35				Mahdollisuutta aineen kerääntymiselle eläviin organismeihin ei ole odotettavissa (LogPow < 1).
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	3h	19	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	



Sivu 25 / 29  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)  
 Muokattu / versio: 04.03.2025 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 22.08.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2025  
 PDF-painopvm.: 04.03.2025  
 Diesel Additive K Green

Maleiininhydridi							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	75	mg/l	Oncorhynchus mykiss		EPA-660/3-75-009
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	75	mg/l	Lepomis macrochirus		EPA-660/3-75-009
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	37,9	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	65,78	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC10	72h	10,4	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	29	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	73-81	%	activated sludge	OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Hydrolyysi, Biologisesti helposti hajoava
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		-2,61			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Ei odotettavissa
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	EC10	18h	44,6	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	Kirjallisuustiedot

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Aine / seos / jäämäärät

Kostutet puhistusliinat, paperit tai muu orkaaninen materiaali aiheuttavat palovaaran ja siksi ne on tarkasti kerättävä ja toimitettava jätteisiin.

Jätekoodi-nro. EY:

Mainittuja jäteavaimia suositellaan tämän tuotteen oletetun käytön perusteella.

Käyttäjän erikoiskäyttötarkoituksesta ja käytöstäpoisto-olosuhteista riippuen, saatetaan mahdollisesti määrittää myös muita jäteavaimia. (2014/955/EU)

13 07 03 muut polttoaineet (seokset mukaan luettuina)

Suositus:

Kemikaalin laskemista jäteveeteen kehoitetaan välttämään.

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Otetaan uusiokäyttöön.

Esimerkiksi sopiva polttolaite.

#### Likaantunut pakkausmateriaali

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Säiliö tyhjenetään täysin.

Pakkauksia, jotka eivät ole saastuneet voidaan käyttää uudelleen.



Pakkaukset, joita ei voi puhdistaa poistetaan käytöstä samalla tavalla kuin itse aine.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot



Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)  
 Muokattu / versio: 04.03.2025 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 22.08.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2025  
 PDF-painopvm.: 04.03.2025  
 Diesel Additive K Green

## Yleiset tiedot



### Maantie- / rautatiekuljetus (ADR/RID)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero:	3082	
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-ETHYLHEXYL NITRATE, HYDROCARBONS, C10, AROMATICS)	
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat:	9	 
14.4. Pakkausryhmä:	III	
14.5. Ympäristövaarat:	environmentally hazardous	
Tunnel restriction code:	-	
Luokituskoodi:	M6	
LQ:	5 L	
Kuljetusluokka:	3	

### Merikuljetus (IMDG-koodi)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero:	3082	
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-ETHYLHEXYL NITRATE, HYDROCARBONS, C10, AROMATICS)	
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat:	9	 
14.4. Pakkausryhmä:	III	
14.5. Ympäristövaarat:	environmentally hazardous	
Meriä saastuttava aine (Marine Pollutant):	Kyllä	
EmS:	F-A, S-F	

### Lentokuljetus (IATA)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero:	3082	
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (2-ETHYLHEXYL NITRATE, HYDROCARBONS, C10, AROMATICS)	
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat:	9	 
14.4. Pakkausryhmä:	III	
14.5. Ympäristövaarat:	environmentally hazardous	

### 14.6. Erityiset varoimet käyttäjälle

Vaarallisten tavaroiden kuljetukseen osallistuvien henkilöiden tulee olla opastuksen saaneita. Kaikkien kuljetukseen osallistuvien henkilöiden tulee noudattaa turvamääräyksiä. On ryhdyttävä varotoimiin vahinkotapausten välttämiseksi.

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

Rahtaus ei tapahdu massatavarana vaan kappaletavarana, ei siksi asetuksen alainen. Tässä ei huomioitu pienien erien järjestelyä. Vaarakoodi ja pakkauskoodi pyydettyäessä. Huomioi erityisohjeet (special provisions).

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Rajoitus huomiotava:

Äitiyssuojelua koskevia kansallisia säädöksiä ja lakeja on noudatettava (erityisesti direktiivin 92/85/ETY kansallista toteuttamista)!

Asetus (EY) nro 1907/2006, liite XVII

Fenol, dodekyyli-, haaraketjuiset

Formaldehydi

Nuorisotyösuojelua koskevia kansallisia säädöksiä ja lakeja on noudatettava (erityisesti direktiivin 94/33/EY kansallista toteuttamista)!

Noudata ammattiyhdistyksen/työterveysviranomaisten määräyksiä.

Direktiivi 2012/18/EU ("Seveso-III"), liite I, osa 1 - Seuraavat kategoriat koskevat tätä tuotetta (mahdollisesti muita on huomiotava säilytyksen, käsittelyn jne. mukaan):

Sivu 27 / 29  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)  
 Muokattu / versio: 04.03.2025 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 22.08.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2025  
 PDF-painopvm.: 04.03.2025  
 Diesel Additive K Green

Vaarakategoriat	Liitettä I koskevat huomautukset	3 artiklan 10 kohdassa tarkoitettujen vaarallisten aineiden soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Alemman tason vaatimukset	3 artiklan 10 kohdassa tarkoitettujen vaarallisten aineiden soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Ylemmän tason vaatimukset
E1		100	200

Kategorioiden ja kynnysarvojen osalta on aina huomioitava direktiivin 2012/18/EU liitteeseen I liittyvät kommentit, erityisesti taulukoissa mainitut ja huomautukset 1 - 6.

Direktiivi 2010/75/EU (VOC): 88,7 %

Onnettomuustilannemääräys on huomioitava.

Työvälineiden käytöstä annettuja turvallisuutta ja terveysuojaa koskevia kansallisia ohjeita/määräyksiä on sovellettava.

## 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen turvallisuuden arviointia ei ole suunniteltu seosten osalta.

### KOHTA 16: Muut tiedot

Muutetut kohdat: 2, 3, 8, 11, 12, 16  
 Työntekijöiden koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.  
 Nämä tiedot koskevat tuotetta toimitusstilassa.  
 Työntekijöiden opastusta/koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.

### Seoksen EY-direktiivin 1272/2008 (CLP) mukainen luokitus ja käytetyt menetelmät sen luokittelemiseksi:

Luokitus direktiivin (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Käytetty arviointimenetelmä
Acute Tox. 4, H332	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Acute Tox. 4, H302	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Asp. Tox. 1, H304	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Carc. 2, H351	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Aquatic Acute 1, H400	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Aquatic Chronic 1, H410	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.

Jäljempänä olevat lausekkeet ovat tuotteen ja sen aineosien täydelliset H-lausekkeet, vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodit (GHS/CLP).

H330 Tappavaa hengitettynä.  
 H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
 H360F Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.  
 H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa hengitettynä.  
 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
 H302 Haitallista nieltynä.  
 H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
 H312 Haitallista joutuessaan iholle.  
 H315 Ärsyttää ihoa.  
 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
 H332 Haitallista hengitettynä.  
 H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.  
 H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
 H341 Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.  
 H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.  
 H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.  
 H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
 H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
 H350 Saattaa aiheuttaa syöpää.

EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

EUH044 Räjähdyksivaara kuumennettaessa suljetussa astiassa.

EUH071 Hengityselimiä syövyttävää.

Acute Tox. — Väliön myrkyllisyys - Hengitysteitse

Acute Tox. — Väliön myrkyllisyys - Suun kautta

Asp. Tox. — Aspiraatiovaara

Carc. — Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Aquatic Acute — Vesiympäristölle vaarallinen - väliön

Aquatic Chronic — Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen

Acute Tox. — Väliön myrkyllisyys - Ihon kautta

STOT SE — Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen - hengitysteiden ärsytys

Skin Irrit. — Ihoärsytys

Eye Irrit. — Silmä-ärsytys

STOT SE — Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen - Hengitysteiden ärsytys

Skin Corr. — Ihosyövyttävyys

Eye Dam. — Vakava silmävaurio

Repr. — Lisääntymiselle vaarallinen

Skin Sens. — Ihon herkistyminen

Muta. — Sukusolujen perimää vaurioittava

Resp. Sens. — Hengityselinten herkistyminen

STOT RE — Elinkohtainen myrkyllisyys - Narkootiset vaikutukset

## Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet:

Asetus (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja asetus (EY) nro 1272/2008 (CLP) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

Ohjeet käyttöturvallisuustiedotteiden laatimiseen voimassa olevassa muodossa (ECHA).

Tunnusmerkintä- ja pakkausohjeet asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaisesti voimassa olevassa muodossa (ECHA).

Aineosien käyttöturvallisuustiedotteet.

ECHA-kotisivu - Tietoa kemikaaleista.

GESTIS-ainetietokanta (Saksa).

Liittovaltion ympäristövirasto "Rigoletto" infosivu Vettä saastuttavat aineet (Saksa).

Työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvoista annettu Komission direktiivi 91/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

Kulloisenkin maan kansalliset työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvojen listat kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

Ohjesäännöt koskien vaarallisten aineiden maantie-, kisko-, meri- ja lentokuljetusta (ADR, RID, IMDG, IATA) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

## Asiakirjassa mahdollisesti käytetyt lyhenteet ja akronyymit:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

AOX Adsorboituvat orgaaniset halogeeniyhdistelmät

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

ATE Acute Toxicity Estimate (= Väliön myrkyllisyyden arviointi)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (ainetutkimuksen ja -tarkastuksen valtionlaitoksen, Saksa)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksan liittovaltion työsuojelun ja työlääketiiteen laitos)

BSEF The International Bromine Council

bw body weight

CAS Chemical Abstracts Service

CLP Classification, Labelling and Packaging (ASETUS (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (karsinogeeni / mutageeni / reproduktioon vaikuttava)

DMEL Derived Minimum Effect Level

DNEL Derived No Effect Level (= määritetty johdettu vaikutukseton taso)

dw dry weight

e.k. ei käytettävissä

e.s. ei sovellu

e.t. ei tarkastettu

e.t.s. ei tietoja saatavilla

ECHA European Chemicals Agency (= Euroopan kemikaalivirasto)

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Eurooppalaiset standardit

Sivu 29 / 29

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 04.03.2025 / 0020

Korvaa painoksen / version: 22.08.2023 / 0019

Astuu voimaan alk.: 04.03.2025

PDF-painopvm.: 04.03.2025

Diesel Additive K Green

EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)
esim.	Esimerkiksi
ETY	Euroopan talousyhteisö
EU	Euroopan unioni
EVAL	Etyleeni-vinyylialkoholi-kopolymeeri
EY	Euroopan yhteisö
Fax.	Faksinumero
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä)
GWP	Global warming potential (= Kasvihuonepotentiaali)
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association (= Kansainvälinen ilmakuljetusliitto)
IBC (Code)	International Bulk Chemical (Code)
IMDG-koodi	International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
IUPAC	International Union for Pure Applied Chemistry (= Kansainvälinen teoreettisen ja sovelletun kemian liitto)
jne.	ja niin edelleen
LC50	Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa)
LD50	Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos))
LQ	Limited Quantities
muk.	mukaan
n.	noin
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
org.	orgaaninen
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic (= pysyviä, biokertyviä, myrkyllinen)
PE	Polyeteeni
PNEC	Predicted No Effect Concentration (= arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
Puh.	Puhelin
PVC	Polyvinyylikloridi
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ASETUS (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista)
REACH-IT List-No.	9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SVHC	Substances of Very High Concern
UN RTDG	United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (tarkoitetaan vaarallisten aineiden kuljetusta koskevia Yhdistyneiden Kansakuntien suosituksia)
VOC	Volatile organic compounds (= haihtuvat orgaaniset yhdisteet)
vPvB	very persistent and very bioaccumulative
wwt	wet weight

Näiden tietojen tehtävänä on kuvata tuotetta tarvittavien turvallisuuskäyttökohtien kannalta, niiden tehtävänä ei ole taata määrättyjä ominaisuuksia ja nämä tiedot pohjautuvat tämänhetkiseen tietämykseen.

Takuu on poissuljettu.

Laatinut:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Puh.: +49 5233 94 17 0,  
Fax: +49 5233 94 17 90**

© laatinut Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Tämän asiakirjan kopiointi tai muuttaminen on kielletty ilman Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung lupaa.