

Sivu 1 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 27.07.2023 / 0012
 Korvaa painoksen / version: 02.09.2022 / 0011
 Astuu voimaan alk.: 27.07.2023
 PDF-painopvm.: 28.07.2023
 Diesel Additiv

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Diesel Additiv

Toimialakoodi: 452,467,473

Käyttötarkoituskoodi: 28

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 Häätäpuhelinnumero

Hätätilanteen 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
Asp. Tox.	1	H304-Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
Aquatic Chronic	2	H411-Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2 Merkinnät

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

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 27.07.2023 / 0012
Korvaa painoksen / version: 02.09.2022 / 0011
Astuu voimaan alk.: 27.07.2023
PDF-painopvm.: 28.07.2023
Diesel Additiv



Vaara

H304-Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. H411-Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

P101-Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102-Säilytä lasten ulottumattomissa.
P301+P310-JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN / lääkäriin. P331-Ei saa oksennuttaa.
P405-Varastoi lukitussa tilassa.
P501-Hävitä sisältö / pakkaus toimittamalla se hyväksytyyn jätteenkäsittelypaikkaan.

EUH066-Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

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

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 ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia (< 0,1 %).

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

e.s.

3.2 Seokset

Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119457273-39-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	918-481-9
CAS	---
% Alue	50-80
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	EUH066 Asp. Tox. 1, H304

2-etyyliheksyylinitraatti	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119539586-27-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	248-363-6
CAS	27247-96-7
% Alue	10-<25
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	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)

2-Etyyliheksanoli	
Rekisteröintinumero (REACH)	Aine, jolle on voimassa EU-altistusraja-arvo. 01-2119487289-20-XXXX
Index	---

Sivu 3 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 27.07.2023 / 0012
 Korvaa painoksen / version: 02.09.2022 / 0011
 Astuu voimaan alk.: 27.07.2023
 PDF-painopvm.: 28.07.2023
 Diesel Additiv

EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-234-3
CAS	104-76-7
% Alue	1-5
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119484627-25-XXXX
Index	649-467-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	265-157-1
CAS	64742-54-7
% Alue	0,1-<5
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Asp. Tox. 1, H304

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 turvallisuudesta!
 Tajuttomalle henkilölle ei saa juottaa mitään suun kautta!

Hengitys

Henkilö poistettava vaara-alueelta.
 Henkilö vietävä raittiiseen ilmaan ja kutsuttava oireista riippuen lääkäri.

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 käännättävä lääkäriin puoleen.

Nieleminen

Suu huuhdellaan huolellisesti vedellä.
 Ei saa pakottaa oksentamaan, mentävä heti lääkäriin.
 Aspiraatiovaara.
 Oksentamisen tapauksessa pidä pää alhaalla sisällyksen keuhkoihin pääsemisen välttämiseksi.
 Viipymätön määräys sairaalahoitoon.

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.

Nieltyinä:

Pahoinvointia

Oksentelua

Aspiraatiovaara.

Keuhkoödemia

Kemiallinen pneumoniitti (tila muistuttaa keuhkotulehdusta)

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Mahahuuhtelun suorittaminen ainoastaan endotrakeaalisen intubaation alaisena.

Keuhkopöhön ehkäisy

Jälkikäteen havaintoja pneumoniasta ja keuhkopöhostä.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 27.07.2023 / 0012
Korvaa painoksen / version: 02.09.2022 / 0011
Astuu voimaan alk.: 27.07.2023
PDF-painopvm.: 28.07.2023
Diesel Additiv

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

Vesiruisku/vaahto/CO₂/kuivasammutusaine

Soveltumattomat sammutusaineet

Täysvesiruisku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:

Hiilioksidit

Typpioksidit

Myrkylliset kaasut

Syttyviä höyry-/ilmaseoksia

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.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Varottava mahd. liukastumisvaaraa.

6.1.2 Pelastushenkilökunta

Asianmukaiset suojaruusteet sekä materiaalitiedot, katso kohta 8.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Padottava suurempien määrien vapautuessa.

Poista vuodot, jos se on mahdollista ilman vaaraa.

Vältettävä pääsy pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään.

Ei saa tyhjentää viemäriin.

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, sahajauho) ja hävitä kohdan 13 mukaisesti.

Kerätty aine täytetään lukittaviin astioihin.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojarustus, 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

Huolehdyttävä hyvästä ilmanvaihdosta.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Syöminen, juominen, tupakanpolto sekä elintarvikkeiden säilytys kielletty työtiloissa.

Etiketin ja käyttöohjeiden huomautukset on huomioitava.

Käytettävä käyttöohjeiden mukaista työmenetelmää.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 27.07.2023 / 0012
Korvaa painoksen / version: 02.09.2022 / 0011
Astuu voimaan alk.: 27.07.2023
PDF-painopvm.: 28.07.2023
Diesel Additiv

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 päättäsi 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 palo- ja räjähdysalttiiden ja itsesytyvien aineiden kanssa.
Tunkeutuminen maahan estettävä varmallalla tavalla.
Suojattava auringonpaahteelta sekä lämmönvaikutukselta.
Säilytettävä riittävästi ilmastoidussa paikassa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.
Noudata hyvän työ käytännön 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/m ³ (Liutiinbensiniit, ryhmä 1)	HTP-arvo (15 min):	---
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	2-Etyyliheksanoli		
HTP-arvo (8 h):	1 ppm (5,4 mg/m ³) (HTP-arvo, EU)	HTP-arvo (15 min):	---
Seurantamenetelmiä:	Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)		
BRA:	---	Muut tiedot:	---
(FIN) Kem. merkki	Tisleet (maajölly), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset		
HTP-arvo (8 h):	200 mg/m ³ (Liutiinbensiniit, ryhmä 2)	HTP-arvo (15 min):	---
Seurantamenetelmiä:	---		
BRA:	---	Muut tiedot:	---
(FIN) Kem. merkki	Mineraaliöljyysumu		
HTP-arvo (8 h):	5 mg/m ³ (mineraaliöljyysumu)	HTP-arvo (15 min):	---
Seurantamenetelmiä:	Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)		
BRA:	---	Muut tiedot:	---

2-etyyliheksyyliniitraatti						
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	

Sivu 6 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 27.07.2023 / 0012
 Korvaa painoksen / version: 02.09.2022 / 0011
 Astuu voimaan alk.: 27.07.2023
 PDF-painopvm.: 28.07.2023
 Diesel Additiv

Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,087	mg/m ³	
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/cm ²	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	1	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,35	mg/m ³	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,044	mg/cm ²	

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 ³	
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 ³	
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 ³	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	12,8	mg/m ³	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	23	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	53,2	mg/m ³	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	53,2	mg/m ³	
Työntekijä	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	12,8	mg/m ³	

Sivu 7 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 27.07.2023 / 0012
 Korvaa painoksen / version: 02.09.2022 / 0011
 Astuu voimaan alk.: 27.07.2023
 PDF-painopvm.: 28.07.2023
 Diesel Additiv

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – suun kautta (rehu)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	1,2	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	5,4	mg/m3	

HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (8 h) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (8 h).
 (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 biomonitointijärjestelmä, jossa biologinen raja-arvo on enintään 0,002 mg Cd/g kreatiniinia virtsassa (Direktiivi 2004/37/EY). | HTP-arvo (15 min) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (15 min.) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (15 min.).
 (8) = Hengittävä osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Lyhyen aikavälin raja-arvo suhteessa 1 minuutin vertailujaksoon (2017/164/EU). | HTP-arvo (kattoarvo) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet arvo - (kattoarvo) / Koncentrationsvärd som befunnits skadliga - (takvärde). | BRA = Biologiset raja-arvot / Biologiska gränsvärden | iho = ihon läpi imeytymisen / hudabsorption. melu = Huomautussarakkeessa on annettu huomautus "melu" niille aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuuloaikutuksia. / Anges i anmärkningskolumnen "buller" för de ämnen som enligt vad som är känt förstärker de skadliga effekterna av buller på hörseln.
 (13) = Aine voi aiheuttaa ihon ja hengitysteiden herkistymistä (Direktiivi 2004/37/EY), (14) = Aine voi aiheuttaa ihon herkistymistä (Direktiivi 2004/37/EY).

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 määritysmenetelmiä
 Sellaisia kuvataan esim. standardissa EN 14042.
 EN 14042 "Työpaikan ilma. Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä".

8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, 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), roiskeiden uhatessa.

Ihonsuojaus - Käsien suojaus:
 Kemikallioita 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:
 480
 Saatua EN 16523-1 mukaisia läpipuhkeamisaikoja ei laskettu käytännönoletuksissa.
 Suositellaan maksimi käyttöikää, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.
 Käsisoviteen käyttö suositeltavaa.

Ihonsuojaus - Muut:
 Työsuojaus (esim. turvakengät EN ISO 20345, suojavaatetus pitkähihainen).

Hengityksensuojaus:
 Ylitettäessä maksimaalisen työpaikkakonsentraatioan-arvo (HTP-arvo).

Sivu 8 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 27.07.2023 / 0012
 Korvaa painoksen / version: 02.09.2022 / 0011
 Astuu voimaan alk.: 27.07.2023
 PDF-painopvm.: 28.07.2023
 Diesel Additiv

Hengitysuojain suodin A (EN 14387), tunnusväri ruskea
 Hengityksensuojaimen käyttöaika rajoitukset on huomioitava.

Termiset vaarat:
 Ei sovelleta

Lisätietoja käsisuojille - Testejä ei suoritettu.
 Seosten ainesosat on valittu parasta tietämystä ja ainesosia koskevaa informaatiota käyttäen
 Valinta suoritettiin käsineiden valmistajien aineista antamien tietojen perusteella.
 Käsineiden lopullisen valinnan on tapahduttava läpipuhkeamisajat, permeatiolukemat ja degradaatio huomioon ottaen.
 Sopivan käsineen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatu- ja käyttö-omaisista ominaisuuksista, tämän lisäksi valmistajien välillä on eroja.
 Kun kyseessä ovat seokset, käsineiden materiaalien kestävyys ei ole ennalta laskettavissa ja pitää siksi tarkastaa ennen käyttöä.
 Käsineiden materiaalin tarkka läpipuhkeamisaika on tiedusteltava suojakäsinevalmistajalta 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:	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:	Palava.
Alempi räjähdysraja:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Ylempi räjähdysraja:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Leimahduspiste:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Itsesyttymislämpötila:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Hajoamislämpötila:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
pH:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Kinemaattinen viskositeetti:	<7 mm ² /s (40°C)
Liukoisuus:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo):	Ei koske seoksia.
Höyrynpaine:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys:	0,8441 g/ml (15°C)
Höyryn suhteellinen tiheys:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Hiukkasten ominaisuudet:	Ei koske nesteitä.

9.2 Muut tiedot

Räjähteet:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Hapettavat nesteet:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Ominaispaino:	e.s.

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

Vaaralliset reaktiot eivät ole tunnettuja.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Kuumentuminen, avoimet liekit, sytytyslähteet

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävä kosketusta voimakkaisiin hapettimiin.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei hajoantumista määräysten mukaisessa käytössä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 27.07.2023 / 0012
 Korvaa painoksen / version: 02.09.2022 / 0011
 Astuu voimaan alk.: 27.07.2023
 PDF-painopvm.: 28.07.2023
 Diesel Additiv

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

Mahdollisia lisätietoja terveysvaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Diesel Additiv						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	>2000	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
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:						e.t.s.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:						e.t.s.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						e.t.s.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):						e.t.s.
Aspiraatiovaara:						e.t.s.
Oireet:						e.t.s.

Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogisulku
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>5000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogisulku
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>4951	mg/m3/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analogisulku, Vaarallisia höyryjä
Ihosityövyttävyyksihoärsytys:					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

Sivu 10 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 27.07.2023 / 0012
 Korvaa painoksen / version: 02.09.2022 / 0011
 Astuu voimaan alk.: 27.07.2023
 PDF-painopvm.: 28.07.2023
 Diesel Additiv

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

2-etyyliheksyylinitraatti						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:						Kokemukset ihmisistä., Haitallinen
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LCLo	>4,6	mg/l/1h	rotta		Sumu
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:						Kokemukset ihmisistä., Haitallinen
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
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

2-Etyyliheksanoli						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	2047	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	

Sivu 11 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 27.07.2023 / 0012
 Korvaa painoksen / version: 02.09.2022 / 0011
 Astuu voimaan alk.: 27.07.2023
 PDF-painopvm.: 28.07.2023
 Diesel Additiv

Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>3000	mg/kg	rotta	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
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)	
Ihosiövyttävyyksihoärsytys:				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:				marso	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia)literature
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen
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)	NegatiivinenChinese hamster
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:	NOAEL	750	mg/kg bw/d	hiiri	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	3000	ppm	rotta	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):				hiiri	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinenoral
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						Hengitysteiden ärsytystä, STOT SE 3, H335
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, pyörrytystä, pahoinvointia
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	NOAEL	200	mg/kg bw/d	hiiri		

Tisleet (maaöljy), vetykäsitellyt raskaat parafiiniset						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogisulku
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogisulku
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>5,53	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosoli, Analogisulku

Sivu 12 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 27.07.2023 / 0012
 Korvaa painoksen / version: 02.09.2022 / 0011
 Astuu voimaan alk.: 27.07.2023
 PDF-painopvm.: 28.07.2023
 Diesel Additiv

Ihosoövyttävyyssihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, Analogisulku
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, Analogisulku
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia), Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	NegatiivinenChin ese hamster
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Nisäkäs	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:				hiiri	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatiivinen, Analogisulku78 weeks, dermal
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:				rotta	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negatiivinen, Analogisulkuoral
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):				rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulkuder mal
Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE), ihon kautta:	NOAEL	~1000	mg/kg bw/d	kaniini	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Analogisulku
Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE), ihon kautta:	NOAEL	<30	mg/kg	rotta	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Analogisulku
Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOEC	~220	mg/m3	rotta	OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	Analogisulku, Aerosoli
Oireet:						yskää, hengenahdistust a, pahoinvointi ja oksentaminen, ripuli
Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	LOAEL	125	mg/kg	rotta	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Analogisulku

11.2. Tiedot muista vaaroista

Diesel Additiv						
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.

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

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

Sivu 13 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 27.07.2023 / 0012
 Korvaa painoksen / version: 02.09.2022 / 0011
 Astuu voimaan alk.: 27.07.2023
 PDF-painopvm.: 28.07.2023
 Diesel Additiv

Muut tiedot:						Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
--------------	--	--	--	--	--	--

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Mahdollisia lisätietoja ympäristövaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Diesel Additiv							
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.
Muut tiedot:							Ei sisällä kaavan mukaan AOX:eja.

Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
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
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	Tetrahymen pyriformis		

Sivu 14 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 27.07.2023 / 0012
 Korvaa painoksen / version: 02.09.2022 / 0011
 Astuu voimaan alk.: 27.07.2023
 PDF-painopvm.: 28.07.2023
 Diesel Additiv

Vesiliukoisuus:							Tuote uiskentelee veden pinnalla.
-----------------	--	--	--	--	--	--	-----------------------------------

2-etyyliheksyylinitraatti							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
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))	

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)	

Sivu 15 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 27.07.2023 / 0012
 Korvaa painoksen / version: 02.09.2022 / 0011
 Astuu voimaan alk.: 27.07.2023
 PDF-painopvm.: 28.07.2023
 Diesel Additiv

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
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:			1,42				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		

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	14d	1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EL50	48h	10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	LL50	96h	>10000	mg/l		OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	31	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Ei helposti hajoava biologisesti, Analogisulku
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Vesiliukoisuus:							Liukenematon

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 27.07.2023 / 0012
Korvaa painoksen / version: 02.09.2022 / 0011
Astuu voimaan alk.: 27.07.2023
PDF-painopvm.: 28.07.2023
Diesel Additiv

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Aine / seos / jäämämäärät

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 jäteveeteeen kehoitetaan välttämään.

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Esimerkiksi sopiva polttolaite.

Säilytettävä esimerkiksi sopivassa varastossa.

Likaantunut pakkausmateriaali

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Säiliö tyhjennetään täysin.

Pakkauksia, jotka eivät ole saastuneet voidaan käyttää uudelleen.

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

KOHTA 14: Kuljetustiedot

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)
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)
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)
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat:	9
14.4. Pakkausryhmä:	III
14.5. Ympäristövaarat:	environmentally hazardous



14.6. Erityiset varotoimet 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).

Sivu 17 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 27.07.2023 / 0012
 Korvaa painoksen / version: 02.09.2022 / 0011
 Astuu voimaan alk.: 27.07.2023
 PDF-painopvm.: 28.07.2023
 Diesel Additiv

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Rajoitus huomiotava:
 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):

Vaarakategoriat	Liitettä I koskevat huomautukset	3 artiklan 10 kohdassa tarkoitetun vaarallisen aineen soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Alemman tason vaatimukset	3 artiklan 10 kohdassa tarkoitetun vaarallisen aineen soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Ylemmän tason vaatimukset
E2		200	500

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

Direktiivi 2010/75/EU (VOC): ~ 86,4 %

Työvälineiden käytöstä annettuja turvallisuutta ja terveyssuojaa 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, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 14, 15, 16
 Työntekijöiden koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.
 Nämä tiedot koskevat tuotetta toimitustilassa.
 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
Asp. Tox. 1, H304	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Aquatic Chronic 2, H411	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.

Jäljempänä olevat lausekkeet ovat tuotteen ja sen aineosien (kappaleissa 2 ja 3 mainittu) täydelliset H-lausekkeet, vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodit (GHS/CLP).
 H302 Haitallista nieltynä.
 H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
 H312 Haitallista joutuessaan iholle.
 H315 Ärsyttää ihoa.
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
 H332 Haitallista hengitettynä.
 H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
 H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.
 H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
 EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
 EUH044 Räjähdyksenvaara kuumennettaessa suljetussa astiassa.

Asp. Tox. — Aspiraatiovaara
 Aquatic Chronic — Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen
 Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Suun kautta

Sivu 18 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 27.07.2023 / 0012
 Korvaa painoksen / version: 02.09.2022 / 0011
 Astuu voimaan alk.: 27.07.2023
 PDF-painopvm.: 28.07.2023
 Diesel Additiv

Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Ihon kautta
 Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Hengitysteitse
 Aquatic Acute — Vesiympäristölle vaarallinen - välitön
 Skin Irrit. — Ihoärsytys
 Eye Irrit. — Silmä-ärsytys
 STOT SE — Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen - Hengitysteiden ärsytys

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" infisivu 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 (= Välittömän 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
 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)

Sivu 19 / 19
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 27.07.2023 / 0012
Korvaa painoksen / version: 02.09.2022 / 0011
Astuu voimaan alk.: 27.07.2023
PDF-painopvm.: 28.07.2023
Diesel Additiv

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 Polyetyleni
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.