

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ADDINOL Hydraulic Fluid HFC 32-46

Muutettu viimeksi: 14.02.2024

Materiaali-nro: 760010

Sivu 1 / 12

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

##### 1.1 Tuotetunniste

ADDINOL Hydraulic Fluid HFC 32-46

UFI: 28UV-T5S2-M20H-HK7T

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

###### Aineen ja/tai seoksen käyttötapa

Hydraulinen neste.

Vain teolliseen käyttöön.

##### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

###### Valmistaja

Valmistaja: ADDINOL Lube Oil GmbH  
Gebäude 4609  
Katu: Am Haupttor  
Postitoimipaikka: D-06237 Leuna  
Puhelin: +49 (0) 3461 845-0 Telefax: +49 (0) 3461 845-555  
Sähköpostiosoite: info@addinol.de  
Puhuteltava henkilö: Application Technology  
Internet: www.addinol.de  
Tietoa antavia toimiala: ADDINOL Application Technology

###### Toimittaja

Valmistaja: Tampereen Öljytukku Oy  
Katu: Oikojankatu 11  
Postitoimipaikka: FIN-33840 Tampere  
Puhelin: +358 (03) 346 9466 Telefax: +358 (03) 346 9465  
Sähköpostiosoite: myynti@tampereenoljytukku.com  
Internet: https://tampereenoljytukku.com

##### 1.4 Häät puhelinnumero: Myrkytystietokeskus Puhelin (maksuton): 0800 147 111

#### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

##### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

###### Asetus (EY) N:o 1272/2008

Acute Tox. 4; H302  
STOT RE 2; H373

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

Seos on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti.

##### 2.2 Merkinnät

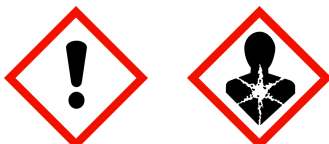
###### Asetus (EY) N:o 1272/2008

###### Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

2,2'-oksisibetanoli; dietyleeniglykoli  
1,2-etaanidioli; etyleeniglykoli

Huomiosana: Varoitus

###### Varoitusmerkit:



**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**ADDINOL Hydraulic Fluid HFC 32-46**

Muutettu viimeksi: 14.02.2024

Materiaali-nro: 760010

Sivu 2 / 12

**Vaaralausekkeet**

H302 Haitallista nieltynä.  
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

**Turvalausekkeet**

P260 Älä hengitä pölyjä tai sumua.  
P314 Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.  
P501 Hävitä sisältö/pakkaus teollisessa jätteenpolttolaitoksessa.

**Erityiset ohjeet**

Tuote on luokiteltu ja tunnusmerkitty EY-direktiivien tai vastaavien kansallisten lakien mukaan.

**2.3 Muut vaarat**

Pitkäaikainen tai toistuva ihon altistuminen voi johtaa ihon rasvapitoisuuden alenemiseen ja sen seurauksena ihottumaan.

Vuotavaa tuotetta ei saa antaa suodattua maaperään.

Tuote ei saa päästä ympäristöön ilman valvontaa.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****3.2 Sekokset****Vaaraa aiheuttavat aineosat**

CAS-nro.	Aineosat	Pitoisuus
	EG-nro.      Indeksinro      REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)	
111-46-6	2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli	25 - 40 %
	203-872-2      603-140-00-6	
	Acute Tox. 4; H302	
107-21-1	1,2-etaanidioli; etyleeniglykoli	5 - 10 %
	203-473-3      603-027-00-1	
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373	
334-48-5	Dekaanihappo	1 - 2,5 %
	206-376-4      607-709-00-X	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 3; H315 H319 H412	

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

**Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot**

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
		Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot	
111-46-6	203-872-2	2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli	25 - 40 %
		ihon kautta: LD50 = 11890 mg/kg; suun kautta: ATE = 500 mg/kg	
107-21-1	203-473-3	1,2-etaanidioli; etyleeniglykoli	5 - 10 %
		hengitettynä: LC50 = >2,5 mg/l (höyryt); ihon kautta: LD50 = > 3500 mg/kg; suun kautta: LD50 = 7712 mg/kg	
334-48-5	206-376-4	Dekaanihappo	1 - 2,5 %
		ihon kautta: LD50 = > 2000 mg/kg; suun kautta: LD50 = > 2000 mg/kg	

**Muut tiedot**

Classification system: The classification corresponds to the current EC lists and is completed by information from specialist literature and company information.

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ADDINOL Hydraulic Fluid HFC 32-46

Muutettu viimeksi: 14.02.2024

Materiaali-nro: 760010

Sivu 3 / 12

#### Yleiset ohjeet

Ensihoitajan itsesuoja. Kastuneet vaatteet vaihdettava. Älä pane tuotteeseen kastettua rättiä housuntaskuun.

#### Hengittäminen

Potilas vietävä raittiiseen ilmaan. Potilas autettava lepoasentoon ja pidettävä lämpimänä. Oireilujen esiintyessä pitkään, hakeuduttava lääkärin hoitoon.

#### Ihokosketus

Roiskeet iholta huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua. Kastuneet vaatteet vaihdettava. Use skin protection ointment after cleaning. Ihoärsytyksessä hakeuduttava lääkärin hoitoon.

#### Silmäkosketus

Roiskeet silmistä on huuhdeltava välittömästi juoksevilla vedellä 10 - 15 minuutin ajan silmäluomet levittäen. Sen jälkeen hakeuduttava silmälääkärin hoitoon.

#### Nieleminen

Ei saa oksennuttaa. Antakaa lääkehiiltä imeytymisen vähentämiseksi maha- ja suolistoaalueella. Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

Varokaa oksennettaessa: aspiraation vaara!

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

Ei tietoja saatavissa.

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

Ensiapu, puhdistaminen, oireiden hoito.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### **5.1 Sammutusaineet**

##### **Soveltuva sammutusaine**

Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>). Sammutusjauhe. alkoholinkestävä vaahto. Roiskevesi.

Itse tuote ei pala.

##### **Soveltumaton sammutusaine**

Suoravesisuihku.

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

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: Hiilimonoksidi Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>). Typpidioksidit (NO<sub>x</sub>). noki.

#### **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.

#### **Muut tiedot**

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön. Vaara-alueella käytettävä vesisuihku henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi. Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä. Saastunut sammutusvesi on kerättävä talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

##### **Yleisiä ohjeita**

Erityinen liukastumisvaara vuodon yhteydessä. Eristettävä sytytyslähteistä. Käytettävä hengityssuojainta höyryä, pölyä ja aerosoleja vastaan. Joutumista iholle, silmiin ja vaatetukseen on vältettävä.

#### **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoimet**

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Kaasua vapautuessa tai sen tunkeutuessa vesistöihin, maaperään tai viemäristöön on tehtävä ilmoitus asianomaisille viranomaisille. Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljypuomilla).

#### **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ADDINOL Hydraulic Fluid HFC 32-46

Muutettu viimeksi: 14.02.2024

Materiaali-nro: 760010

Sivu 4 / 12

#### Muut tiedot

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja). Materiaalin käsittely kohdan Jätehuolto mukaisesti. Likaantuneet esineet ja lattia on puhdistettava perusteellisesti noudattaen ympäristömääräyksiä.

#### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7  
Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8  
Kohta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle  
Jätteiden hävitys: katso kohta 13

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

#### Ohjeet turvalliseen käsittelyyn

Työskentele hyvin tuuletetussa paikassa tai käytä hengityssuojainta. Vältettävä öljysumun muodustumista. Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle.

#### Palo- ja räjähdysuojaohjeet

Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.

#### Ohjeita yleisestä työhygieniasta

Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä. Riisuttava välittömästi saastunut vaateus. Pese saastunut vaateus ennen seuraavaa käyttöä. Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen työpaikalla on kielletty.

#### Muut tiedot

Säiliöitä ei saa tyhjentää paineella.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

#### Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

Pakkaus on säilytettävä kuivassa paikassa ja hyvin suljettuna epäpuhtauksien ja kosteuden absorboitumisen estämiseksi. Säilytettävä tiivistä suljettuna viileässä paikassa. Säilytä alkuperäispakkauksessa.

#### Tiedot yhteisvarastoinnista

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

#### Lisätietoja varastointiolosuhteista

Suosittelava varastointilämpötila: 5 - 40°C  
Suojeltava seuraavalta: kuumuus. UV-säteily/aurionvalo. pakkanen.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Perusteelliset tiedot: katso tekninen ohje.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m <sup>3</sup>	k/cm <sup>3</sup>	Kategoria	Alkuperä
107-21-1	1,2-Etaanidioli	20	50		8 h	
		40	100		15 min	

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**ADDINOL Hydraulic Fluid HFC 32-46**

Muutettu viimeksi: 14.02.2024

Materiaali-nro: 760010

Sivu 5 / 12

**DNEL-/DMEL-arvot**

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
107-21-1	1,2-etaanidioli; etyleeniglykoli			
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	paikallinen	35 mg/m <sup>3</sup>
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeminen	106 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	paikallinen	7 mg/m <sup>3</sup>
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeminen	53 mg/kg painokiloa kohti päivässä

**PNEC-arvot**

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Arvo
334-48-5	Dekaanihappo	
Makea vesi		0,02 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		0,15 mg/l
Merivesi		0,002 mg/l
Makean veden sedimentti		0,937 mg/kg
Merisedimentti		0,094 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		912 mg/l
Maaperä		0,176 mg/kg

**Lisätietoja raja-arvoista**

Lähde:

Recommended limit value for oil mist

TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>STEL: 10 mg/m<sup>3</sup>**8.2 Altistumisen ehkäiseminen****Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta ja pistemäisestä poistoimusta kriittisissä pisteissä.

**Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet****Silmien tai kasvojen suojaus**

Tiiviit suojalasit. DIN-/EN-normit: EN 166

**Käsien suojaus**

Käytettävä testattuja suojakäsineitä: DIN-/EN-normit: EN ISO 374

Käyttöaika jatkuvassa kosketuksessa: 480 min

Sopiva materiaali: NBR (Nitrilikumi).

Käsinmateriaalin paksuus: 0.7 mm.

Käyttöaika ajoittaisessa kosketuksessa (roiskeet): 30 min

Sopiva materiaali: NBR (Nitrilikumi).

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**ADDINOL Hydraulic Fluid HFC 32-46**

Muutettu viimeksi: 14.02.2024

Materiaali-nro: 760010

Sivu 6 / 12

Käsinmateriaalin paksuus: 0.4 mm

Ennalta ehkäisevä ihonsuoja ihonsuojavoiteella.

**Ihonsuojaus**

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Kastuneet vaatteet vaihdettava. Älä pane tuotteeseen kastettua rättiä housutaskuun.

**Hengityksensuojaus**

Jos tekniset poistoimu- tai tuuletustoimenpiteet eivät ole mahdollisia tai riittäviä, käytä hengityssuojainta.  
 Hengityksensuojaus suodattimella tyyppin A orgaanisia kaasuja ja höyryjä vastaan ??- kiehumispiste > 65 ° C:  
 A1: <1000 ppm; A2: <5000 ppm; A3: <10000 ppm.

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Olomuoto:	nestemäinen
Väri:	keltainen
Haju:	ominainen
Hajukynnys:	ei määritelty

**Menetelmä**

Sulamis- ja jäätymispiste:	Tietoja ei saatavilla
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	Tietoja ei saatavilla
Syttyvyys:	Tietoja ei saatavilla
Räjähdyksrajat (alempi):	Tietoja ei saatavilla
Räjähdyksrajat (ylempi):	Tietoja ei saatavilla
Leimahduspiste:	Tietoja ei saatavilla
Itsesyttymislämpötila:	Tietoja ei saatavilla
Hajoamislämpötila:	Tietoja ei saatavilla
pH-arvo (@ 20 °C):	9,4 ASTM D 1287
Kinemaattinen viskositeetti: (@ 40 °C)	37 mm <sup>2</sup> /s ASTM D 7042
Vesiliukoisuus:	helposti liukeneva.
Liukoisuus muihin liuottimiin	
Tietoja ei saatavilla	
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi:	Tietoja ei saatavilla
Höyrynpaine:	Tietoja ei saatavilla
Tiheys (@ 20 °C):	1,078 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Höyryn suhteellinen tiheys:	Tietoja ei saatavilla

**9.2 Muut tiedot****Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

Räjähdysominaisuudet

Tietoja ei saatavilla

Itsesyttymislämpötila

kiinteä:

Tietoja ei saatavilla

kaasu:

Tietoja ei saatavilla

Hapettavuus

Tietoja ei saatavilla

**Muut turvallisuusominaisuudet**

Haihtumisnopeus:

Tietoja ei saatavilla

Jähmettymispiste:

-45 °C ASTM D 7346

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**ADDINOL Hydraulic Fluid HFC 32-46**

Muutettu viimeksi: 14.02.2024

Materiaali-nro: 760010

Sivu 7 / 12

**10.1 Reaktiivisuus**

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Seos on kemiallisesti vakaa suositelluissa säilytyksen, käytön ja lämpötilan olosuhteissa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Ei tunneta mitään vaarallisia reaktioita.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

Katso luku 7. Muut toimenpiteet eivät ole tarpeellisia.

Do not overheat to avoid decomposition by heat.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

ei mitään

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: Hiilimonoksidi Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>). Typpidioksidit (NO<sub>x</sub>). noki.**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Akuutti myrkyllisyys**Haitallista nieltynä.  
Testaamaton seos.**ATEmix laskettu**

ATE (suun kautta) 1282,1 mg/kg

CAS-nro.	Aineosat					
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä	
111-46-6	2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli					
	suun kautta	ATE mg/kg	500			
	ihon kautta	LD50 mg/kg	11890	Kani		
107-21-1	1,2-etaanidioli; etyleeniglykoli					
	suun kautta	LD50 mg/kg	7712	Rotta	Study report (1968)	according to BASF-internal standards
	ihon kautta	LD50 mg/kg	> 3500	Hiiri	Fundamental and Applied Toxicology 27: 1	LD50 derived from developmental toxicity
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50	>2,5 mg/l	Rotta		
334-48-5	Dekaanihappo					
	suun kautta	LD50 mg/kg	> 2000	Rotta	Study report (1988)	OECD Guideline 401
	ihon kautta	LD50 mg/kg	> 2000	Rotta	Study report (2006)	OECD Guideline 402

**Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Herkistävät vaikutukset**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ADDINOL Hydraulic Fluid HFC 32-46

Muutettu viimeksi: 14.02.2024

Materiaali-nro: 760010

Sivu 8 / 12

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### **Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### **Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

#### **Aspiraatiovaara**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### **11.2 Tiedot muista vaaroista**

#### **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

ei sovellettavissa

## **KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

### **12.1 Myrkyllisyys**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Testaamaton seos.



**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**ADDINOL Hydraulic Fluid HFC 32-46**

Muutettu viimeksi: 14.02.2024

Materiaali-nro: 760010

Sivu 9 / 12

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliöille	Dose	[h]   [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
111-46-6	2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 > 32000 mg/l	96 h	Gambusia affinis		
107-21-1	1,2-etaanidioli; etyleeniglykoli					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 53000 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Publication (1983)	other: ASTM Subcommittee on Safety to Aq
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 6500 - 13000 mg/l	96 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (1982)	other: EPA 600/9-78-018, 1978
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1998)	OECD Guideline 202
	Myrkyllisyys kalalle	NOEC > 40 mg/l	28 d	Menidia peninsulae	Publication (1985)	other: ASTM E-47.01
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC 8590 mg/l	7 d	Ceriodaphnia dubia	Environ. Toxicology and Chemistry, Vol.	other: EPA 600/4-89/001. U.S. Environmen
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	(EC50 > 1000 mg/l)	3 h	activated sludge, domestic	Chemosphere 14(9), 1239-1251 (1985)	OECD Guideline 209
334-48-5	Dekaanihappo					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 18,9 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Study report (1977)	other: EPA-660/3-75-00 9, Methods for Acu
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 15 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 > 20 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1999)	OECD Guideline 202
	Myrkyllisyys kalalle	NOEC 6,4 mg/l	28 d	Danio rerio	REACH Registration Dossier	other: OECD Guideline 305 E
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC 1,294 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Biohajoava.

**12.3 Biokertyvyys**

Tietoja ei saatavilla

**Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi**

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
111-46-6	2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli	-1,98 (25°C)
107-21-1	1,2-etaanidioli; etyleeniglykoli	-1,36
334-48-5	Dekaanihappo	4,09

**BCF**

CAS-nro.	Aineosat	BCF	Laji	Lähde
334-48-5	Dekaanihappo	>= 234 - = 236	Danio rerio	REACH Registration D

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### ADDINOL Hydraulic Fluid HFC 32-46

Muutettu viimeksi: 14.02.2024

Materiaali-nro: 760010

Sivu 10 / 12

#### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavilla

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

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

#### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

#### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei saatavilla

#### **Muut tiedot**

Tuote ei saa päästä ympäristöön ilman valvontaa.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

##### **Käsittely**

Must not be disposed of with domestic refuse. Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

##### **Käyttämättömän tuotteen jäteluokitus**

130113 ÖLJYJÄTTEET JA POLTTONESTEJÄTTEET (LUKUUN OTTAMATTA RUOKAÖLJYJÄ JA NIMIKERYHMIIN 05, 12 JA 19 KUULUVIA ÖLJYJÄTTEITÄ JA POLTTONESTEJÄTTEITÄ);  
hydrauliöljyjätteet; muut hydrauliöljyt; vaarallinen jäte

##### **Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine**

Saastuneet pakkaukset on tyhjennettävä täydellisesti, ja voidaan käyttää uudelleen vastaavan puhdistuksen jälkeen. Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti. Pakkaukset, joita ei voi puhdistaa, on hävitettävä.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

#### **Maakuljetus (ADR/RID)**

##### 14.1 YK-numero tai

##### tunnistenumero:

-

##### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä

##### virallinen nimi:

-

##### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:

-

##### 14.4 Pakkausryhmä:

-

#### **Sisävesikuljetus (ADN)**

##### 14.1 YK-numero tai

##### tunnistenumero:

-

##### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä

##### virallinen nimi:

-

##### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:

-

##### 14.4 Pakkausryhmä:

-

#### **Merikuljetus (IMDG)**

##### 14.1 YK-numero tai

##### tunnistenumero:

-

##### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä

##### virallinen nimi:

-

##### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:

-

##### 14.4 Pakkausryhmä:

-

#### **Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)**

##### 14.1 YK-numero tai

##### tunnistenumero:

-

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**ADDINOL Hydraulic Fluid HFC 32-46**

Muutettu viimeksi: 14.02.2024

Materiaali-nro: 760010

Sivu 11 / 12

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä** -**virallinen nimi:****14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:** -**14.4 Pakkausryhmä:** -**14.5 Ympäristövaarat**

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN: Ei

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Unless specified otherwise, general measures for safe transport must be followed.

**14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**

ei sovellettavissa

**Muut tiedot**

Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****EU Kemikaaleja koskevat määräykset**

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):

Merkintä 3

**Kansalliset määräykset**

Vesivaarallisuusluokka (D): 1 - lievästi vedelle vaarallinen

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarvioiteja.

**KOHTA 16: Muut tiedot****Muutokset**

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 5,12,15.

**Lyhenteet ja akronyymit**

Lyhenteet ja akronyymit katso ECHA: Tietovaatimuksia ja kemikaaliturvallisuusarviointia koskevat toimintaohjeet, luku R. 20 (luettelo käsitteistä ja lyhenteistä).

ADR – eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista; ADN – eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista; ASTM - American Society for the Testing of Materials; ATE - akuutin myrkyllisyyden arviot; bw – kehon oma paino; CAO - Vain rahtilentokoneet; CAS - Kemiallisten tiivistelmien palvelu; CMR - syöpää aiheuttava, perimää vaurioittava tai lisääntymiselle vaarallinen; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DNEL - johdettu vaikutukseton altistumistaso; DOT - liikenneministeriö; DSL - Kotimaisten aineiden luettelo (Kanada); EG - Euroopan unioni; EN - Eurooppalaiset standardit; GHS - maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu järjestelmä; GLP - hyvä laboratoriokäytäntö; HMIS - Vaarallisten aineiden tunnistusjärjestelmä; IARC - Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IMDG - Puolet maksimaalisesta inhivoivasta pitoisuudesta; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IMDG - kansainväliset vaaralliset merikuljetukset; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:ssa testipopulaatiosta; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testipopulaatiosta (mediaani tappava annos); MARPOL –kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä; MSHA-kaivosten turvallisuus- ja terveyshallinto; n; o; s; - ei ole muuten määriteltä; NFPA - Kansallinen palontorjuntayhdistys; NO(A)EC - Ei havaittua (haitallista) vaikutusta pitoisuus; NO(A)EL - Ei havaittua (haitallista) vaikutusta; NOELR - Ei havaittavaa vaikutusta kuormitustaso; NTP - kansallinen toksikologiaohjelma; OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö; PBT - hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine; (Q) SAR - (kvantitatiivinen) rakenteen aktiivisuussuhde; RCRA - Luonnonvarojen säilyttämistä ja hyödyntämistä koskeva laki; REACH - Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EY) No 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista; RID - Matkustajien

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**ADDINOL Hydraulic Fluid HFC 32-46**

Muutettu viimeksi: 14.02.2024

Materiaali-nro: 760010

Sivu 12 / 12

kuljetusta koskeva kansainvälinen yleissopimus; RQ - raportoitava määrä; SADT - itsestään kiihtyvä hajoamislämpötila; SARA - Superfund-muutokset ja uudelleenhyväksyntälaki; Käyttöturvallisuustiedote - Käyttöturvallisuustiedote; TSCA - Myrkyllisten aineiden valvontalaki (Yhdysvallat); YK - Yhdistyneet Kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

**Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti**

Luokittelu	Luokitusmenettely
Acute Tox. 4; H302	Laskentamenettely
STOT RE 2; H373	

**H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)**

H302	Haitallista nieltynä.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Muut tiedot**

Seos on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti.

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat parhaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.

Tuotteemme vastaanottaja on yksin vastuussa vallitsevien lakien ja ohjesääntöjen noudattamisesta.

*(Tiedot vaarallisista aineosista on otettu alihankkijoiden vastaavan käyttöturvallisuustiedotteen viimeisimmästä versiosta.)*