



---

## **1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**

### **1.1 Tuotetunniste**

Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 8

Valmisteen tunnuskoodi: S671.090.310  
S671.090.311  
S671.090.312  
S671.090.313

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

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa Vaihteistoöljy

Käyttötavat, joita ei suositella Tätä tuotetta ei saa käyttää muihin kuin osassa 1 suositeltuihin käyttökohteisiin ilman toimittajan suositusta.

### **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

**ZF Friedrichshafen AG**  
**ZF Aftermarket**  
**Obere Weiden 12**  
**97424 Schweinfurt**  
**Germany**  
**+49 9721 475 60**  
**www.zf.com /contact**

### **1.4 Häät puhelinnumero**

**24/7h Häät puhelinnumero:**

(+49) 89 19 240 (Myrkytystietokeskus - Tietoa saksaksi ja englanniksi)

### **1.5 Muut tiedot**

KT-koodi KT-koodi 35 Voiteluaineet ja lisäaineet.

TOL-koodi TOL-koodi C Teollisuus.

---

## **2. Vaaran yksilöinti**

### **2.1 Aineen tai seoksen luokitus** **Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**



Saatavilla oleviin tietoihin perustuen tämä aine/seos ei ole luokitusperusteiden mukainen.

## 2.2 Merkinnät

### **Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

Varoitusmerkit:	Varoitusmerkkiä ei tarvita
Huomiosana:	Ei signaalisanaa
Vaaralausekkeet	
FYYSISET VAARAT:	Ei ole luokiteltu fyysisesti vaarallisiksi CLP-säännösten mukaan.
TERVEYSVAARAT:	Ei ole luokiteltu terveydelle vaarallisiksi CLP-säännösten mukaan.
YMPÄRISTÖVAARAT:	Ei luokiteltu ympäristövaaraksi CLP-kriteereiden mukaisesti.
Turvalausekkeet	
<b>Ennaltaehkäisy:</b>	Ei varoituslausekkeita.
<b>Pelastustoimenpiteet:</b>	Ei varoituslausekkeita.
<b>Varastointi:</b>	Ei varoituslausekkeita.
<b>Jätteiden käsittely:</b>	Ei varoituslausekkeita.
Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.	
Herkistävät aineosat	Sisältää alkyyliaasetamideja. Sisältää kalsiumsulfonaattia. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

## 2.3 Muut vaarat

Tämä sekoite ei sisällä mitään REACH-rekisteröityjä aineita, joiden arvioitu olevan PBT tai vPvB.

Pitkittynyt tai toistuva ihokosketus ilman asianmukaista puhdistusta voitukkaa ihohuokokset ja aiheuttaa muun muassa öljyaknea ja karvatupentulehdusta.

Käytetty öljy voi sisältää haitallisia epäpuhtauksia.

Ei luokiteltu syttyviksi, mutta palavat.

---

## 3. Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset



**Kemiallinen luonne**

Synteettinen raakaöljy ja lisäaineet.  
pitkälle jalostettu mineraaliöljy.  
Pitkälle jalostettu mineraaliöljy sisältää  
< 3 % (p/p) DMSO-uutetta, IP346:n  
mukaan.  
Luokitus pohjautuen DMSO-  
poiminnon määrään < 3% (Säännös  
(EC) 1272/2008, Liite VI, Osa 3,  
Huomautus L).

\* sisältää yhden tai useamman  
seuraavista CAS-luvuista  
(REACH-rekisterinnumeroista):  
64742-53-6 (01-2119480375-34),  
64742-54-7 (01-2119484627-25),  
64742-55-8 (01-2119487077-29),  
64742-56-9 (01-2119480132-48),  
64742-65-0 (01-2119471299-27),  
68037-01-4 (01-2119486452-34),  
72623-86-0 (01-2119474878-16),  
72623-87-1 (01-2119474889-13),  
8042-47-5 (01-2119487078-27),  
848301-69-9 (01-0000020163-82),  
68649-12-7 (01-2119527646-33),  
151006-60-9 (01-2119523580-47),  
163149-28-8 (01-2119543695-30).

**Vaaraa aiheuttavat aineosat**

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)	Pitoisuus [%]
Alkyyliasetami di	Ei sallittu 471-920-1 01-0000019770-68	Skin Sens.1B; H317	1 - 3
Kalsiumsulfon aatti	Ei sallittu 939-141-6 01-2120040541-70	Skin Sens.1B; H317	< 0,99
Vaihdettaviss a oleva matalaviskosit eettinen perusöljy (<20,5 mm <sup>2</sup> /s @ 40°C) *	Ei sallittu	Asp. Tox.1; H304	0 - 90

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.



## **4. Ensiaputoimenpiteet**

### **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen

Ensiapua annettaessa varmistettava, että käytössä ovat asianmukaiset onnettomuuden, tapaturman ja ympäristön edellyttämät henkilösuojaimet.

Hengitettynä

Normaaleissa käyttöolosuhteissa ei tarvita hoitoa.  
Jos oireet jatkuvat, on hakeuduttava lääkärin hoitoon.

Iholle saatuna

Riisu saastuneet vaatteet. Huuhtelee altistunut alue vedellä ja pese sen jälkeen saippualla (jos on).  
Jos esiintyy pysyvää ärsytystä, hanki lääkärinhoitoa.

Silmäkosketus

Silmä huuhdeltava runsaalla vedellä. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
Jos esiintyy pysyvää ärsytystä, hanki lääkärinhoitoa.

Nieltynä

Yleensä hoitoa ei tarvita, ellei suuria määriä niellä. Kysy kuitenkin neuvoa lääkäriltä.

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

Oireet

Öljyaknen tai karvatupen tulehduksen merkkejä ja oireita voivat olla altistuneelle ihoalueelle muodostuneet mustat märkärakkulat ja näpyt.  
Nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia, oksentamista ja/tai ripulia.

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



Hoito

Huomautukset lääkärielle:  
Hoito oireiden mukaan.

---

## **5. Palontorjuntatoimenpiteet**

### **5.1 Sammutusaineet**

Soveltuvat sammutusaineet

Vahto, vesisumu. Jauhesammutinta, hiilidioksidia, hiekkaa tai multaa voi käyttää vain pienten palojen sammutukseen.

Soveltumattomat sammutusaineet

Ei saa sammuttaa voimakkaalla vesisuihkulla.

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

Erytyiset altistumisvaarat tulipalossa

Vaarallisiin palamistuotteisiin saattaa kuulua: Monimutkainen seos ilmassa kulkeutuvia kiinteitä aineita, nesteitä ja kaasuja (savua). Hiilimonoksidia saattaa kehittyä, jos esiintyy epätäydellistä palamista. Tunnistamattomat orgaaniset ja epäorgaaniset yhdisteet.

### **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Erytyiset palomiesten suojavarusteet:

Asianmukaista suojaruustusta, mukaan lukien kemialliset suojakäsineet, on käytettävä; kemiallinen suojapuku on aiheellinen, jos odotettavissa on laaja kontakti valuneeseen tuotteeseen. Itsenäistä hengityslaitetta on käytettävä lähestyttäessä tulipaloa ahtaassa tilassa. Sammutushenkilöstölle valitun vaatetuksen on täytettävä asianmukaiset standardit (esim. Eurooppa: EN469).

Erytyiset sammutusmenetelmät

Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

---

## **6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**

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



Henkilökohtaiset suoja-  
toimet

Muilla kuin hälytyshenkilöstölle  
Varottava kemikaalin joutumista iholle  
ja silmiin.  
Hälytyshenkilöstölle:  
Varottava kemikaalin joutumista iholle  
ja silmiin.

## **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Käytettävä sopivaa astiaa estämään  
ympäristön likaantumista.  
Estetään tuotteen leviäminen  
viemäriin, maaperään, pinta- ja  
pohjavesiin vallittamalla hiekalla, maa-  
aineksella tai muulla sopivalla  
imeytysaineella.  
Ellei merkittäviä vuotoja saada  
pidätetyksi, siitä on ilmoitettava  
paikallisille viranomaisille.

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

Puhdistusohjeet

Läikkynyt neste on liukasta. Siivottava  
välittömästi onnettomuuksien  
välttämiseksi.  
Estetään tuotteen leviäminen  
vallittamalla hiekalla, maaaineksella tai  
muulla sopivalla imeytysaineella.  
Kerää neste sellaisenaan tai  
imeyttämällä.  
Imeytä jäämät imeytysaineeseen,  
esimerkiksi saveen, hiekkaan tai  
muuhun sopivaan aineeseen ja hävitä  
asianmukaisesti.

## **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Ohjeita henkilösuojainten valintaan, katso tämän KTT:n Kappale 8., Ohjeita  
läikkyneen tuotteen hävittämiseen, katso tämän KTT:n Kappale 13.

## **7. Käsittely ja varastointi**

Yleiset varotoimenpiteet

Käytettävä paikallista kohdepoistoa,  
jos on olemassa höyryjen, huurujen tai  
aerosolien hengitysvaara.  
Käytä tämän tiedotteen tietoja



paikallisten olosuhteiden riskien arviointiin, minkä avulla voidaan määrittää asianmukaiset suojausmenetelmät tämän aineen turvalliseen käyttöön, säilytykseen ja hävittämiseen.

## **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Turvallisen käsittelyn ohjeet

Vältettävä pitkäaikaista tai toistuvaa kosketusta ihoon.

Vältä höyryjen ja/tai huuруjen hengittämistä.

Kun tuotetta käsitellään tynnyreissä, on käytettävä turvajalkineita ja asianmukaisia käsittelyvarusteita. Tulipalojen ehkäisemiseksi kaikki puhdistuksessa käytetyt liinat tai saastuneet puhdistusaineet on hävitettävä asianmukaisesti.

Tuotteen Siirto

Asianmukaisia maadoitus- ja kiinnitysmenetelmiä tulee käyttää kaikkien bulkkitavaran siirtotoimien aikana staattisen sähkön kertymisen välttämiseksi.

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

Muut tiedot

Säilytettävä tiiviisti suljetuissa astioissa viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Käytettävä asianmukaisesti merkittyjä ja suljettavia säiliöitä.

Säilytettävä huoneenlämpötilassa.

Katso osan 15 mahdollinen ylimääräinen erityislainsäädäntö koskien tämän tuotteen pakkausta ja varastointia.

Pakkausmateriaali

Sopiva aine: Säiliöissä ja säiliöiden sisäpäälysteissä käytettävä seostamatonta terästä tai HD-polyetyleenä.



Sopimaton aine: PVC:tä

Säiliötä koskevat ohjeet

Polyeteenisäiliöitä ei saa altistaa korkeille lämpötiloille pehmenemisvaaran vuoksi.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat

Ei määritettävissä

## 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
Öljysumu	--	HTP-arvot 8h (Sumu)	5 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
Öljysumu	--	TWA ((hengittyvä jae))	5 mg/m <sup>3</sup>	US. ACGIH Threshold Limit Values
Öljysumu	--	TWA (Sumu)	5 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL

### Biologisen altistuksen raja-arvot

Biologista rajaa ei ole määritetty.

### Valvonta Menetelmät

Aineiden esiintymien tarkkailu työntekijöiden hengitysilmassa tai työpaikalla yleensä voi olla tarpeen HTP-arvojen alittamiseksi ja altistumisen määrittämiseksi. Joillakin aineilla myös biologinen monitorointi voi tulla kysymykseen.

Varmennettuja altistumisen mittauskeinoja on käytettävä tehtävään pätevän henkilön toimesta ja näytteet analysoitava valtuutetun laboratorion toimesta. Esimerkkejä suositeltujen ilmiantarkkailumenetelmien lähteistä on edempänä tai ota yhteys tavaran toimittajaan. Kansallisesti voi olla tarjolla muita menetelmiä.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods

<http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods





---

<http://www.osha.gov/>  
Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances  
<http://www.hse.gov.uk/>  
Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany.  
<http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>  
L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France  
<http://www.inrs.fr/accueil>

## **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

### **Tekniset toimenpiteet**

Tarvittava suojaustaso ja altistumisen ehkäisymenetelmä vaihtelevat mahdollisten altistusolosuhteiden mukaan. Valitse altistumisen ehkäisymenetelmät paikallisten olosuhteiden riskiarvioinnin perusteella.

Asianmukaisia toimenpiteitä ovat muun muassa:

Riittävä ilmanvaihto ilmassa olevien höyryjen hallintaan.

Kun ainetta lämmitetään, suihkutetaan tai siitä syntyy sumua, ilman mukana kulkeutuvien konsentraatioiden syntyminen on todennäköisempää.

Yleiset tiedot:

Määritettävä menettelytavat turvallisen käsittelyn ja valvontatoimien ylläpidon takaamiseksi.

Työntekijöille annettava opetusta ja koulutusta vaaratekijöistä sekä hallintatoimista, jotka koskevat tähän tuotteeseen liittyviä normaaleja toimintoja.

Varmistettava altistumisen hallintaan käytetyn kaluston, esim. henkilösuojaimien ja paikallisen poistotuuletuksen, asianmukainen valinta, testaus ja kunnossapito.

Järjestelmät tulee sulkea ennen varustusteiden avaamista tai hultoa. Poistoputket tulee pitää sinetöityinä hävittämiseen tai myöhempään uudelleen käyttöön asti.

Noudatettava aina hyviä henkilökohtaisen hygienian mukaisia toimenpiteitä, kuten käsien pesu materiaalin käsittelyn jälkeen ja ennen ruokailua, juomista ja/tai tupakoimista. Työvaatetus ja suojarusteet pe Saastunut ja puhdistuskelvoton vaatetus ja jalkineet hävitettävä. Harjoitettava hyvää taloudenpitoa.

### **Henkilökohtaiset suojaimet**

Annettu informaatio on laadittu huomioiden henkilökohtaisia suojarusteita koskeva direktiivi (neuvoston direktiivi 89/686/ETY) sekä European Committee for Standardisationin (CEN) CENstandardit.

Henkilösuojaimien tulee täyttää suositeltujen kansallisten standardien vaatimukset. Tarkista asia henkilösuojaimien toimittajilta.

### **Silmiensuojaus**

Jos materiaalia käsitellään siten, että



## **Käsiensuojaus** **Huomautuksia**

se voi roiskua silmiin, suojalasien käyttöä suositellaan.  
Hyväksytty EU-standardin EN166 mukaisesti.

Jos tuotetta käsiteltäessä ihokosketus on mahdollinen, seuraavista hyväksytyistä materiaaleista (ts. Hyväksytty standardeilla EN372, US: F739) valmistetut suojakäsineet voivat antaa sopivan kemiallisen suojan: PVC-, neopreeni- tai nitrilikumikäsineet. Hansikkaan soveltuvuus ja kestävyys riippuvat sen käytöstä, esimerkiksi kosketuksen toistuvuudesta ja kestosta, hansikasmateriaalin kemikaalinkestävyydestä ja sormituntumasta. Pyydä aina neuvoja hansikastoimittajilta. Saastuneet hansikkaat tulee vaihtaa. Henkilökohtainen hygienia on hyvän käsienhoidon perusta. Käsineitä saakäyttää vain puhtaissa käsissä. Käsineiden käytön jälkeen kädet onpestävä ja kuivattava huolellisesti. Hajusteettoman käsivoiteen käyttö on suositeltavaa.

Jatkuvaan kontaktiin tuotteen kanssa suositellaan käytettäväksi käsineitä, joiden läpäisy aika on yli 240 minuuttia, mieluiten > 480 minuuttia, mikäli käyttötarkoitukseen sopivat käsineet ovat määritettävissä. Lyhytaikaista suojaa/roiskesuojaa varten sama suositus mutta on huomattava, että tätä suojaustasoa tarjoavia sopivia käsineitä ei ehkä ole saatavana ja tällaisessa tapauksessa lyhyempi läpäisy aika voi olla hyväksyttävä, kunhan asianmukaisia ylläpito- ja vaihto-ohjeita noudatetaan. Käsineiden paksuus ei ole hyvä ennuste käsineen vastustuskyvystä kemikaalia vastaan, sillä tämä riippuu itse käsinemateriaalin



koostumuksesta. Käsineiden paksuuden tulee tyypillisesti olla yli 0,35 mm, käsinemerkistä ja -mallista riippuen.

### **Ihonsuojaus / Kehon suojaus**

Tavallisten työvaatteiden lisäksi ihoa ei yleensä tarvitse suojata muilla tavoin. Suositellaan käytettäväksi kemikaalinkestäviä hansikkaita.

### **Hengityksensuojaus**

Hengityssuojainta ei yleensä tarvita normaaleissa käyttöolosuhteissa. Hyviä työhygieniaohteita noudattaen, materiaalin sisäänhengittäminen pitäisi ehkäistä jo ennakolta. Jos ilmanvaihtojärjestelmät eivät pidä hengitysilman pitoisuuksia tarpeeksi alhaisina, valitse tarkoitukseen sopiva hengityssuojain joka täyttää lain vaatimukset. Tarkista hengityssuojainten valmistajalta. Kun ilmaa suodattavat suojaimet ovat tilanteeseen sopivia, valitse sovelias naamari /suodatin yhdistelmä. Valitse hiukkasille/orgaanisille kaasuille ja höyryille (kp. >65 °C) sopiva yhdistelmäsuodatin (149°F) vastaa standardia EN14387.

### **Termiset vaarat**

Ei määritettävissä

### **Ympäristöaltistumisen torjuminen**

E erityiset ohjeet

Ryhdyttävä asianmukaisiin toimenpiteisiin relevantin ympäristölainsäädännön vaatimusten täyttämiseksi. Vältettävä ympäristön saastuttamista noudattaen kohdan 6 annettuja neuvoja. Tarvittaessa estettävä liukenemattoman materiaalin päästämistä jäteveeseen. Jätevesi on käsiteltävä kunnallisen tai teollisuuden jätevedenkäsittelylaitoksessa ennen päästämistä pintaveteen. Höyryä sisältävän poistoilman



purkamisessa on noudatettava paikallisia, haihtuvia aineitakoskevia toimenpiteitä.

## 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Nestemäinen huoneenlämmössä
Väri:	Sini-vihreä.
Haju:	Tietoja ei saatavissa
Hajukynnys:	Tietoja ei saatavissa
pH:	Ei määritettävissä

Juoksevuuspiste	- 42 °C	Menetelmä ASTM D97
Kiehumispiste ja kiehumisalue	> 280 °C Arvioitu arvo.	
Leimahduspiste	206 °C	ASTM D92 (COC)
Haihtumisnopeus	Tietoja ei saatavissa	
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Tietoja ei saatavissa	
Räjähdyksraja, ylempi	Tyypillinen 10 %(V)	
Räjähdyksraja, alempi	Tyypillinen 1 %(V)	
Höyrynpaine	< 0,5 Pa (20 °C) Arvioitu arvo	
Suhteellinen höyryntiheys	> 1 Arvioitu arvo	
Suhteellinen tiheys	0,846 (15°C)	
Tiheys	846 kg/m <sup>3</sup> (15°C)	ISO 12185
Liukoisuus (liukoisuudet)		
Vesiliukoisuus	merkityksetön	



Liukoisuus muihin liuottimiin	Tietoja ei saatavissa	
Jakautumiskerroin: noktanoli/vesi	Pow: > 6 (perustuu samanlaisia tuotteita koskeviin tietoihin)	
Itsesyttymislämpötila	> 320 °C	
Viskositeetti, dynaaminen	Tietoja ei saatavissa	
Viskositeetti, kinemaattinen	26 mm <sup>2</sup> /s (40,0 °C) 5,6 mm <sup>2</sup> /s (100 °C)	ASTM D445
Räjähätvyys	Ei luokiteltu	
Hapettavuus	Tietoja ei saatavissa	

## 9.2 Muut tiedot

Johtokyky	Tämän materiaalin ei odoteta olevan staattinen varaaja.
Hajoamislämpötila	Tietoja ei saatavissa

## 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Tuote ei muodosta mitään muita reaktiivisuusvaaroja seuraavassa alakappaleessa lueteltujen lisäksi.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa.  
Vaarallista reaktiota ei ole odotettavissa, kun tuotetta käsitellään ja varastoidaan ehtojen mukaisesti.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot:

Reagoi hapettavien aineiden kanssa.



<b>10.4 Vältettävät olosuhteet</b>	Ääriämpötilat ja suora auringonvalo.
<b>10.5 Yhteensopimattomat materiaalit</b>	Voimakkaasti hapettavat aineet.
<b>10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet</b>	Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

## **11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

### **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**

Arviointiperusta

Ilmoitettu tieto perustuu komponentteja koskeviin tietoihin ja samanlaisten tuotteiden myrkyllisyytietoihin. Ellei toisin osoiteta, esitetyt tiedot edustavat tuotetta kokonaisuutena, eikä sen yksittäisiä komponentteja.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Iho- ja silmäkosketus ovat ensisijaisia altitumiskeinoja, vaikka altistus voi tapahtua vahingossa tapahtuvan nielemisen seurauksena.

#### **Välitön myrkyllisyys**

Tuote:

Välitön myrkyllisyys suun kautta

LD50 rotta: > 5.000 mg/kg  
Huomautuksia: Vähäinen myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta

Huomautuksia: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Välitön myrkyllisyys ihon kautta

LD50 kani: > 5.000 mg/kg  
Huomautuksia: Vähäinen myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### **Ihosityttövyys/ihoärsytys**

Tuote:

Huomautuksia: Lievästi ihoa ärsyttävä., Pitkittynyt tai toistuva ihokosketus ilman asianmukaista puhdistusta voitukia ihohuokoset ja aiheuttaa muun



muassa öljyaknea ja karvatupentulehdusta., Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Tuote:

Huomautuksia: Lievästi silmiä ärsyttävä., Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

Tuote:

Huomautuksia: Hengityselimien tai ihon herkistystä varten:, Ei ärsyttävä., Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Aineosat:**

**Alkyyliasetamidi:**

Huomautuksia: Kokeellinen data on osoittanut, että tässä tuotteessa esiintyvät potentiaalisesti herkistävien ainesosien pitoisuudet eivät aiheuta ihon herkistymistä. Saattaa aiheuttaa allergisia ihoreaktioita herkillä yksilöillä.

**Kalsiumsulfonaatti:**

Huomautuksia: Saattaa aiheuttaa allergisia ihoreaktioita herkillä yksilöillä.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Tuote:

Huomautuksia: Ei-mutageeninen, Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Tuote:

Huomautuksia: Ei syöpää aiheuttava., Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Materiaali	GHS/CLP Syöpää aiheuttavat vaikutukset Luokitus
Pitkälle jalostettu mineraaliöljy	Ei karsinogeenisyysluokitusta

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Tuote:

Huomautuksia: Ei ole kehitykselle myrkyllinen., Ei haittaa hedelmällisyyttä., Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Tuote:

Huomautuksia: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**



Tuote:

Huomautuksia: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### **Aspiraatiomyrkyllisyys**

Tuote:

Ei aiheuta vaaraa hengitettäessä.

### **Lisätietoja**

Tuote:

Huomautuksia: Käytetty öljy voi sisältää käytön aikana kertyneitä vaarallisia epäpuhtauksia. Näiden haitallisten epäpuhtauksien pitoisuudet riippuvatkäytöstä, ja ne saattavat vaarantaa terveyden ja ympäristönhävittämässä. KAIKKEA käytettyä öljyä on käsiteltävä varovaisesti ja ihokosketusta on vältettävä mahdollisuuksien mukaan.

Huomautuksia: Jossain määrin hengitysteitä ärsyttävää.

Huomautuksia: Muiden viranomaisten luokituksia saattaa olla olemassa eri regulatiivisissa puitteissa.

### **Yhteenveto CMR-ominaisuuksien arvioinnista**

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset - Arvio

Tämä tuote ei täytä kategorioiden 1A/1B edellyttämiä luokituskriteerejä.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio

Tämä tuote ei täytä kategorioiden 1A/1B edellyttämiä luokituskriteerejä.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset - Arvio

Tämä tuote ei täytä kategorioiden 1A/1B edellyttämiä luokituskriteerejä.

## **12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

### **12.1 Myrkyllisyys**

Arviointiperusta

Tämän tuotteen ekotoksisuudesta ei ole tarkkoja tietoja. Annetut tiedot perustuvat aineosia koskeviin tietoihin ja vastaavien tuotteiden ekotoksisuuteen. Ellei toisin osoiteta, esitetyt tiedot edustavat tuotetta kokonaisuutena, eikä sen yksittäisiä komponentteja. (LL/EL/IL50 ilmaistu nimellisenä määränä tuotetta, joka vaaditaan vesiperäisen testinäytteen





valmistelemiseksi).

Tuote:  
Myrkyllisyys kalalle (Välitön myrkyllisyys)

Huomautuksia: LL/EL/IL50 > 100 mg/l  
Käytännöllisesti katsoen myrkyllisyys vähäistä:  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Myrkyllisyys äyriäisille (Välitön myrkyllisyys)

Huomautuksia: LL/EL/IL50 > 100 mg/l  
Käytännöllisesti katsoen myrkyllisyys vähäistä:  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Myrkyllisyys leville tai muille vesikasveille (Välitön myrkyllisyys)

Huomautuksia: LL/EL/IL50 > 100 mg/l  
Käytännöllisesti katsoen myrkyllisyys vähäistä:  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Myrkyllisyys kalalle  
(Krooninen myrkyllisyys)

Huomautuksia: Tietoja ei saatavissa

Myrkyllisyys äyriäisille  
(Krooninen myrkyllisyys)

Huomautuksia: Tietoja ei saatavissa

Myrkyllisyys mikroeliöille  
(Välitön myrkyllisyys)

Huomautuksia: Tietoja ei saatavissa

## **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Tuote:  
Biologinen hajoavuus

Huomautuksia: Vaikeasti biologisesti hajoava., Pääainesosat ovat itsessään biohajoavia, mutta ne sisältävät ainesosia, jotka saattavat säilyä ympäristössä., Kestävä IMO-kriteerien mukaisesti., Kansainvälisen öljyvähinköjen korvausrahaston (IOPC) määritelmä: .Ei-kestävä öljy on öljyä, joka rahdin aikana sisältää hiilivetyfraktioita, (a) joista vähintään 50 % tislautuu tilavuutensa mukaan 340 °C (645 °F) lämpötilassa ja (b) josta vähintään 95 % tislautuu tilavuutensa mukaan 370 °C (700 °F) lämpötilassa testattuna ASTM-



### 12.3 Biokertyvyys

Tuote:  
Biokertyminen

Jakautumiskerroin: noktanoli/vesi

metodin D-86/78 tai minkä tahansa sitä seuraavan version mukaan.

Huomautuksia: Sisältää komponentteja, jotka ovat mahdollisesti biokertyviä.

Pow: > 6

Huomautuksia: (perustuu samanlaisia tuotteita koskeviin tietoihin).

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuote:  
Kulkeutuvuus

Huomautuksia: Neste useimmissa ympäristöolosuhteissa.

Jos sitä joutuu maaperään, se imeytyy maarakeisiin eikä kulkeudu.

Huomautuksia: Kelluu vedessä.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuote:  
Arvio

Tämä sekoite ei sisällä mitään REACH-rekisteröityjä aineita, joiden arvioitu olevan PBT tai vPvB.

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Tuote:  
Muuta ekologista tietoa

Ei edistä otsonin tuhoutumista, omaa valokemiallisen otsonin muodostuskykyä tai aiheuta ilmaston lämpenemistä., Tuote on sekoitus haihtumattomia aineita, jotka eivät haihdu ilmaan merkittävinä pitoisuuksina normaalikäytössä. Huonosti liukeneva seos., Aiheuttaa vesieliöiden fyysistä saastumista.

## 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote:

Kerää talteen tai kierrätä, mikäli mahdollista.

Jätteen tuottajan vastuulla on määrittää tuotetun jätteen myrkyllisyys ja fyysiset ominaisuudet: näiden



avulla tulee määrittää, mihin jäteluokkaan aine kuuluu ja miten se tulee hävittää soveltuvien säännösten mukaisesti.

Jätteen ei saa antaa saastuttaa maaperää tai pohjavettä eikä sitä saa hävittää luontoon.

Älä hävitä jätettä ympäristöön, viemäreihin tai vesistöön.

Säiliöveden jäännöksiä ei saa hävittää maahan valuttamalla. Tämä saastuttaa maaperän ja pohjaveden.

vuodoista tai säiliön puhdistamisesta tullut jäte on poistettava voimassa olevia määräyksiä noudattaen, mieluiten tunnustetulle kerääjälle tai yhtiölle. Kerääjän tai yhtiön pätevyys on selvitettävä etukäteen.

MARPOL - Katso alusten aiheuttaman pilaantumisen ehkäisemistä koskevaa kansainvälinen yleissopimusta (MARPOL 73/78), joka tarjoaa teknisiä näkökohtia alusten aiheuttaman pilaantumisen torjunnassa.

Likaantunut pakkaus

Hävitä olemassa olevien säädösten mukaisesti, mieluiten hyväksi havaitulle kerääjälle tai urakoitsijalle. Kerääjän tai urakoitsijan pätevyys kuuluu tarkastaa etukäteen. Hävittämisen on tapahduttava sovellettavien alueellisten, kansallisten ja paikallisten lakien ja säännösten mukaisesti.

Paikallinen lainsäädäntö  
Jäteluettelo  
EWC-koodi  
Huomautuksia:

EU:n jätehuoltokoodi (EWC)  
13 02 06\*  
Hävittämisen on tapahduttava sovellettavien alueellisten, kansallisten ja paikallisten lakien ja säännösten mukaisesti.

Jätteen luokittelu on aina loppukäyttäjän vastuulla.



## **14 Kuljetustiedot**

### **14.1 YK-numero**

ADR	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
RID	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IMDG	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IATA	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

### **14.2 Oikea laivauksessa käytettävä nimi**

ADR	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
RID	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IMDG	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IATA	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

### **14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**

ADR	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
RID	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IMDG	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IATA	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

### **14.4 Pakkausryhmä**

ADR	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
RID	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IMDG	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IATA	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

### **14.5 Ympäristövaarat**

ADR	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
RID	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IMDG	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

### **14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**



Huomautuksia:

Erityisvarotoimet: Katso luvusta 7, käsittely ja varastointi, erikoisvarotoimet, joista käyttäjän tulee olla tietoinen tai joita käyttäjän tulee noudattaa kuljetuksen yhteydessä.

#### **14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**

Ei koske toimitettavaa tuotetta. Merikuljetukset ovat MARPOL-sääntöjen alaisia.

### **15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

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

REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV)

Tuote ei ole REACH: n mukaisen valtuutuksen alainen.

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet

0 %

Muut ohjeet:

Säädöstiedot eivät ole kattavia. Muutkin säädökset voivat koskea tätä materiaalia. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006, annettu 18. joulukuuta 2006, liittyen kemikaalien rekisteröintiin, arviointiin, lupamenettelyihin ja rajoituksiin (REACH), liite XIV. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006, annettu 18. joulukuuta 2006, liittyen kemikaalien rekisteröintiin, arviointiin, lupamenettelyihin ja rajoituksiin (REACH), liite XVII. Direktiivi 2004/37/EY ja sen muutokset liittyen työntekijöiden suojelemiseen riskeiltä, jotka liittyvät karsinogeeneille tai mutageeneille altistumiseen työssä. Nuorten työsuojelua koskeva direktiivi 1994/33/EY ja sen muutokset. Neuvoston direktiivi 92/85/ETY toimenpiteistä raskaana olevien ja hiljattain synnyttäneiden tai imettävien



työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden parantamisen kannustamiseksi työssä sekä sen muutokset.

**Tämän tuotteen aineosat on ilmoitettu seuraavissa varastoissa:**

EINECS: Ilmoitettu rajoituksin.  
TSCA: Kaikki komponentit luettelossa.

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Toimittaja ei voi suorittaa tälle aineelle/sekoitteelle kemiallista turvallisuusarviointia.

**16. Muut tiedot**

**H-lausekkeiden koko teksti**

H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

**Muiden lyhenteiden koko teksti**

Asp. Tox. Aspiraatiovaara  
Skin Sens. Ihon herkistyminen

Tässä MSDS:ssä käytettyjen lyhenteiden selitykset

Tässä asiakirjassa käytetyt standardilyhenteet ja -kirjainsanat on mahdollista tarkistaa viitekirjallisuudesta (esim. tieteelliset sanakirjat) ja/tai verkkosivustoilta.

ACGIH = USA:n työterveyslaitos  
ADR = eurooppalainen sopimus kansainvälisten vaarallisten tuotteiden tiekuljetuksista  
AICS = Australian kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo  
ASTM = American Society for Testing and Materials (USA:n testaus- ja materiaaliyhteisö)  
BEL = biologiset altistumisraja-arvot  
BTEX = bentseeni, tolueeni, etyylibentseenisyleenit  
CAS = Kemikaalien tunnistenumerojärjestelmä



CEFIC = Euroopan kemianteollisuuden kattojärjestö  
CLP= luokitus, pakkaaminen ja merkitseminen  
COC= (Avoin kuppi) Cleveland  
DIN = Deutsches Institut für Normung  
DMEL = johdettu vaikutukseton altistustaso  
DNEL = Vaikutukseton altistumistaso  
DSL = Kanadan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo  
EC = Euroopan komissio  
EC50 =keskimääräinen vaikuttava pitoisuus  
ECETOC = Euroopan ekotoksikologian kemiallisten aineiden toksikologian keskus  
ECHA = Euroopan kemikaalivirasto  
EINECS = Euroopan kaupallisessa käytössä olevien aineiden luettelo  
EL50 = tehokas mediaanitaso  
ENCS= Japanin kaupallisessa käytössä olevien aineiden ja uusien kemiallisten aineiden luettelo  
EWC = Euroopan jäteluettelo  
GHS = Kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä  
IARC = Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus  
IATA= kansainvälinen ilmakuljetusliitto  
IC50 = pitoisuus, joka estää annetun parametrin 50-prosenttisesti  
IL50 = taso, joka estää annetun parametrin 50-prosenttisesti  
IMDG = vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö  
INV = Kiinan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo  
IP346 = testimenetelmä nro 346, polysyklisen aromaattisten



aineiden mittaus  
dimetyylisulfoksidiuutteessa, Institute  
of Petroleum, Lontoo  
KECI = Korean kaupallisessa käytössä  
olevien kemiallisten  
aineiden luettelo  
LC50 = LC50-arvo (Pitoisuus, joka  
koeajan kuluessa tappaa  
puolet koe-eliöistä)  
LD50 = Annos, joka tappaa puolet  
koe-eläimistä  
LL/EL/IL = kuolettava kuormaus  
/vaikuttava  
kuormaus/inhiboiva kuormaus  
LL50 = LL50 (Taso, joka koeajan  
kuluessa tappaa puolet koeeliöistä)  
MARPOL= MARPOL-sopimus:  
kansainvälinen yleissopimus  
aluksista aiheutuvan meren  
pilaantumisen ehkäisemisestä  
NOEC/NOEL =ei todettavaa  
vaikuttavaa pitoisuutta  
/vaikutukseton altistava pitoisuus  
OE\_HP V = ammatillinen altistuminen  
– korkea tuotantomäärä  
PBT = pysyvä, biokertyvä ja  
myrkyllinen  
PICCS = Filippiinien kaupallisessa  
käytössä olevien kemiallisten aineiden  
luettelo  
PNEC = arvioitu haitaton pitoisuus  
REACH = Kemikaalien rekisteröinti,  
arviointi, lupamenettelyt ja  
rajoitukset  
RID = määräykset vaarallisten  
tuotteiden kansainvälisistä  
rautatiekuljetuksista  
SKIN\_DES = Ihonaltistus  
STEL = työhygieeninen lyhyen aikavälin  
raja-arvot  
TRA = kohdennettu riskinarviointi  
TSCA = Yhdysvaltain myrkyllisten  
aineiden luettelo  
TWA = työhygieeninen aikapainotetun  
raja-arvon keskiarvo  
vPvB = erittäin hitaasti hajoava ja  
erittäin biokertyvä





**Lisätietoja**

Koulutukseen liittyviä ohjeita

Järjestettävä riittävästi tietoja, ohjeita ja koulutusta käyttäjille.

Muut tiedot

Altistumisskenaarioliitettä ei ole liitetty mukaan tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen. Tuote on luokittelematon sekoite, joka sisältää osassa 3 kuvattuja vaarallisia aineita; tuotteen sisältämiä vaarallisia aineita koskevista altistumisskenaarioista saadut oleelliset tiedot on sisällytetty tämän käyttöturvallisuustiedotteen ydinkappaleisiin 1–16.

Pystypalkki (|) vasemmassa marginaalissa osoittaa muutoksen aikaisemmasta versiosta.

Tiedotteen laatimisessa käytetyt tärkeimmät lähteet

Lainattu data on otettu, kuitenkin niihin rajoittumatta, yhdestä tai useammasta tietolähteestä (esim. Shell Health Servicesin toksikologinen data, materiaalitoimittajan data, CONCAWE, EU IUCLID -tietokanta, EY 1272/2008 - määräykset, jne.)

Tämä informaatio perustuu Shell Yhtymän tietokantojen tämänhetkisiin tietoihin ja on tarkoitettu vastaamaan tuotteen terveys-, turvallisuus- ja ympäristökysymyksiin. Sitä ei pidä käyttää takuuna mistään erityisestä tuotteen ominaisuudesta.