

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



ZF Aftermarket

Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot
 - 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi:	ZF LifeguardFluid 6
Valmisteen tunnuskoodi:	S671.090.250 S671.090.252 S671.090.253 S671.090.255
 - 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 Hätäpuhelinnumero
24/7h Hätäpuhelinnumero:
+49 (0)89 19240 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)
Pitkäaikainen (krooninen) vaara
vesiympäristölle, Luokka 3

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

H412: Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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:	H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Turvalausekkeet: Ennaltaehkäisy:	P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.
Pelastustoimenpiteet:	Ei varoituslausekkeita.
Varastointi:	Ei varoituslausekkeita.
Jätteiden käsittely:	P501 Hävitä sisältö/ pakkaus hyväksytyssä jätteenkäsittelylaitoksessa.
Herkistävät aineosat:	Sisältää kalsiumsulfonaattia. Sisältää substitoitua hydrokarbyylisulfidia. Sisältää boorattua esterä. 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 voitukia iho-
huokoset ja aiheuttaa

muun muassa öljyaknea ja karvatupentulehdusta.

Käytetty öljy voi sisältää haitallisia epäpuhtauksia.

Ei luokiteltu syttyviksi, mutta palavat.

3. Koostumus ja tiedot aineosista

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

3.2 Seokset Kemiallinen luonne

Synteettinen raakaöljy ja lisäaineet.
pitkälle jalostettu mineraaliöljy.
Pitkälle jalostettu mineraaliöljy sisältää < 3 % (p/p) DMSO-utetta, IP346:n mukaan.
Pitkälle jalostettua mineraaliöljyä on käytetty vain lisäaineiden liuottimena.

* sisältää yhden tai useamman seuraavista CAS-luvuista (REACH-rekisterinumeroista): 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 (% w/w)
2,2'-(C16-18 (evennumbered, C18 unsaturated) alkylimino) diethanol	1218787-32-6 01-2119510877-33	Acute Tox.4; H302 Skin Corr.1C; H314 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	0,1 - 0,99
Kalsiumalkaryylisulfonaatti	75975-85-8	Skin Sens.1B; H317	0,1 - 0,99
Boorattua esterä	939-580-3	Skin Sens.1B; H317	0,1 - 0,99

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

Substituoitu hydrokarbyylisulfidi	67124-09-8 266-582-5 01-2119953277-30	Skin Sens.1; H317 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	0,1 - 0,99
Vaihdettavissa oleva matalaviskositeettinen perusöljy (<20,5 mm ² /s @ 40°C) *	--	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.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

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 lääkärille:
Hoito oireiden mukaan.

5. Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet: Vaahto, 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 suojaus on aiheellinen, jos odotettavissa on laaja

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

kontakti valuneeseen tuotteeseen. Itsenäistä hengityslaitetta on käytettävä lähestyttäessä tulipaloa ahtaassa tilassa. Sammutushenkilöstölle valitun vaatetuksen on täytettävä asianmukaiset standardit (esim. Eurooppa: EN469).

Erityiset sammutusmenetelmät:

Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

-
6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä
- 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa
- Henkilökohtaiset suojatoimet
- 6.1.1 Muille kuin hälytyshenkilöstölle: Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.
- 6.1.2 Hälytyshenkilöstölle: Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.
- 6.2 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.
- 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.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

- 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, huuруjen 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 bulkkitarvikkeiden 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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

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-polyetyyleeniä.
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 ³	FI OEL
Öljysumu	--	TWA (hengittyvä jae)	5 mg/m ³	US. ACGIH Threshold Limit Values
Öljysumu	--	TWA (Sumu)	5 mg/m ³	FI OEL

Biologisen altistuksen raja-arvot
Biologista rajaa ei ole määritetty.

Valvonta Menetelmät

Aineiden esiintymien tarkkailu työntekijöiden hengitysilmassa tai työpaikalla yleensä voi olla tarpeen

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

käyttöön asti.

Noudatettava aina hyviä henkilökohtaisen hygienian mukaisia toimenpiteitä, kuten käsien pesu

materiaalin käsittelyn jälkeen ja ennen ruokailua, juomista ja/tai tupakoimista.

Työvaatetus ja

suojavarusteet pe Saastunut ja puhdistuskelvoton vaatetus ja jalkineet hävitettävä.

Harjoitettava hyvää taloudenpitoa.

Henkilökohtaiset suojaimet

Annettu informaatio on laadittu huomioiden henkilökohtaisia suojavarusteita

koskeva direktiivi

(neuvoston direktiivi 89/686/ETY) sekä European Committee for Standardisationin

(CEN) CEN-standardit.

Henkilösuojaimien tulee täyttää suositeltujen kansallisten standardien vaatimukset.

Tarkista asia henkilösuojaimien toimittajilta.

Silmiensuojaus:

Jos materiaalia käsitellään siten, että se voi roiskua silmiin,

suojalasien käyttöä suositellaan.

Hyväksytty EU-standardin EN166

mukaisesti.

Käsiensuojaus

Huomautuksia:

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

nitriilikumikäsineet. Hansikkaan

soveltuvuus ja kestävyys

riippuvat sen käytöstä, esimerkiksi kosketuksen

toistuvuudesta ja kestosta,

hansikamateriaalin

kemikaalinkestävydestä ja

sormituntumasta. Pyydä aina

neuvoja hansikastoimittajilta. Saastuneet hansikkaat tulee

vaihtaa. Henkilökohtainen hygienia on

hyvän käsienhoidon

perusta. Käsineitä saakäyttää vain

puhtaissa käsissä.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

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/roiskesuoja 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 työhygieniaoheita noudattaen, materiaalin sisäänhengittäminen pitäisi ehkäistä jo ennakolta. Jos ilmanvaihtojärjestelmät eivät pidä hengitysilman pitoisuuksia tarpeeksi alhaisina, valitse tarkoitukseen sopiva hengityssuojain joka täyttää lain

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

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

Eriyiset ohjeet:

Ryhdyttävä asianmukaisiin toimenpiteisiin relevantin

ympäristölainsäädännön vaatimusten täyttämiseksi. Vältettävä

ympäristön saastuttamista noudattaen kohdan 6 annettuja

neuvoja. Tarvittaessa estettävä

liukenemattoman materiaalin

päästämistä jäteveeten. 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:

ruskeankellertävä

Haju:

Lievä hiilivety

Hajukynnys:

Tietoja ei saatavissa

pH:

Ei määritettävissä

Juoksevuuspiste	-30 °C	Menetelmä: ASTM D97
-----------------	--------	------------------------

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

Kiehumispiste ja kiehumisalue	> 280 °C	Arvioitu arvo.
Leimahduspiste	230 °C	Menetelmä: ASTM D92 (COC)
Haihtumisnopeus	Tietoja ei saatavissa	
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Tietoja ei saatavissa	
Räjähdyksäraja, ylempi	Tyypillinen. 10 %(V)	
Räjähdyksäraja, alempi	Tyypillinen. 1 %(V)	
Höyrynpaine	< 0,5 Pa (20 °C)	Arvioitu arvo.
Suhteellinen höyryntiheys	> 1	Arvioitu arvo.

Suhteellinen tiheys	0,840 (15 °C)	
Tiheys	840 kg/m ³ (15,0 °C)	Menetelmä: ASTM D4052
Liukoisuus (liukoisuudet)		
Vesiliukoisuus	merkityksetön	
Liukoisuus muihin liuottimiin	Tietoja ei saatavissa	
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	log Pow: > 6(perustuu samanlaisia tuotteita koskeviin tietoihin).	
Itsesyttymislämpötila	> 320°C	
Hajoamislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
Viskositeetti		
Viskositeetti, dynaaminen	Tietoja ei saatavissa	

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

Viskositeetti, kinemaattinen	26,8 mm ² /s (40,0 °C) 5,6 mm ² /s (100 °C)	Menetelmä: ISO 3104 Menetelmä: ISO 3104
Räjähävyys	Ei luokiteltu	
Hapettavuus	Tietoja ei saatavissa	

9.2 Muut tiedot
Johtokyky:

Tämän materiaalin ei odoteta olevan staattinen varaaja.

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.

10.4 Vältettävät olosuhteet:

Ääriämpötilat ja suora auringonvalo.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit
Vältettävät materiaalit:

Voimakkaasti hapettavat aineet.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

Arviointiperusta:

Ilmoitettu tieto perustuu komponentteja koskeviin tietoihin ja samanlaisten tuotteiden myrkyllisyystietoihin. 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.

Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys

Tuote:

Huomautuksia: Lievästi ihoa ärsyttävä., Pitkittynyt tai toistuva ihokosketus ilman asianmukaista puhdistusta voitukkaa 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.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Tuote:

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

Aineosat:

Kalsiumalkaryylisulfonaatti:

Huomautuksia: Saattaa aiheuttaa allergisia ihoreaktioita herkillä yksilöillä.

Boorattua esterä:

Huomautuksia: Saattaa aiheuttaa allergisia ihoreaktioita herkillä yksilöillä.

Substituoitu hydrokarbyylisulfidi:

Huomautuksia: Kokeellinen data on osoittanut, että tässä tuotteessa esiintyvät potentiaalisesti

herkistävien ainesosien pitoisuudet eivät aiheuta ihon herkistymistä., 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.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

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 ympäristönhävitettäessä., 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).

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

Tuote: Myrkyllisyys kalalle (Välitön myrkyllisyys)	Huomautuksia: LL/EL/IL50 10–100 mg/l Haitallinen
Myrkyllisyys äyriäisille (Välitön myrkyllisyys)	Huomautuksia: LL/EL/IL50 10–100 mg/l Haitallinen
Myrkyllisyys leville tai muille vesikasveille (Välitön myrkyllisyys)	Huomautuksia: LL/EL/IL50 10–100 mg/l Haitallinen
Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys)	Huomautuksia: Tietoja ei saatavissa
Myrkyllisyys äyriäisille (Krooninen myrkyllisyys)	Huomautuksia: Tietoja ei saatavissa
Myrkyllisyys mikroeliöille (Välitön myrkyllisyys)	Huomautuksia: Tietoja ei saatavissa
Aineosat:	
2,2'-(C16-18 (evennumbered, C18 unsaturated) alkyl imino) diethanol : M-kertoimella (Lyhytalkainen (välitön) vaara vesiympäristölle)	10
M-kertoimella (Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle)	1
Substituoitu hydrokarbyylisulfidi : M-kertoimella (Lyhytalkainen (välitön) vaara vesiympäristölle)	1
12.2 Pysyvyys ja hajoavuus Tuote: Biologinen hajoavuus	Huomautuksia: Vaikeasti biologisesti hajoava., Pääainesosat ovat itsessään biohajoavia, mutta ne sisältävät ainesosia, jotka saattavat säilyä ympäristössä.
12.3 Biokertyvyys Tuote: Biokertyminen	Huomautuksia: Sisältää komponentteja, jotka ovat mahdollisesti biokertyviä.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

Jakautumiskerroin: n-
oktanolivä

log Pow: > 6

Huomautuksia: (perustuu samanlaisia tuotteita koskeviin tietoihin).

12.4 Liikkuvuus maaperässä
Tuote:
Kulkeutuvuus

Huomautuksia: Neste useimmissa ympäristöolosuhteissa., Jos sitä joutuu maaperään, se imeytyy maaraikseihin 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 vesiliöiden 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 fysikaaliset ominaisuudet: näiden avulla tulee määrittää, mihin jäteluokkaan aine kuuluu ja miten se tulee hävittää soveltuvien säännösten mukaisesti.
Älä hävitä jätettä ympäristöön, viemäreihin tai vesistöön.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

Jätteen ei saa antaa saastuttaa maaperää tai pohjavettä eikä sitä saa hävittää luontoon. Jätteet, vuodot ja käytetty tuote ovat vaarallista jätettä.

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:

EU:n jätehuoltokoodi (EWC):

EWC-koodi:

13 02 06*

Huomautuksia:

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
RID
IMDG
IATA

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.2 Oikea laivauksessa käytettävä nimi

ADR
RID
IMDG
IATA

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

- 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 tai -lainsäädäntö

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.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

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: Ei tietoa.

TSCA: Ilmoitettu rajoituksin.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Toimittaja ei voi suorittaa tälle aineelle/sekoitteelle kemiallista turvallisuusarviointia.

16. Muut tiedot

ASETUS (EY) N:o 1272/2008

Pitkäaikainen (krooninen) vaara

vesiympäristölle, Luokka 3, H412

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

Luokitusmenetelmä:

Asiantuntija-arvioinnin ja näytön painoarvon määrittäminen.

H-lausekkeiden koko teksti

- H302 Haitallista nieltynä.
- H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
- H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
- H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Muiden lyhenteiden koko teksti

Acute Tox.	Välitön myrkyllisyys
Aquatic Acute	Lyhytalkainen (välitön) vaara vesiympäristölle
Aquatic Chronic	Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle
Asp. Tox.	Aspiraatiovaara
Skin Corr.	Ihosityövyttävyyys
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 kansainvälisen 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, tolueni, etyylibentseenisyleenit
CAS = Kemikaalien tunnistenumerojärjestelmä
CEFIC = Euroopan kemianteollisuuden kattojärjestö
CLP= luokitus, pakkaaminen ja merkitseminen
COC= (Avoin kuppi) Cleveland
DIN = Deutsches Institut für Normung

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

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 olevien 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, polysyklisten 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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

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:

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

Servicesin toksikologinen data,
materiaalitoimittajan data,
CONCAWE, EU IUCLID -tietokanta, EY
1272/2008 -
määräykset, jne.).

Tunnistetut käyttötavat käyttökuvaajajärjestelmän mukaisesti

Käytöt - Työntekijä

Otsikko:

Voiteluaineiden ja rasvojen yleiskäyttö
ajoneuvoissa ja
koneissa.- Teollisuus

Käytöt - Työntekijä

Otsikko:

Voiteluaineiden ja rasvojen yleiskäyttö
ajoneuvoissa ja
koneissa.- Elinkeino

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.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

Altistumisskenaario – Työntekijä
300000010771

KAPPALE 1

ALTISTUMISSKENAARION OTSIKKO

Otsikko

Voiteluaineiden ja rasvojen yleiskäyttö ajoneuvoissa ja koneissa.- Teollisuus

Käyttökuvaaja

Käyttösektori: SU 3
Prosessikategoriat: PROC 1, PROC 2, PROC 8b, PROC 9
Ympäristöpäästökategoriat: ERC4, ERC7, ATIEL-ATC
SPERC 4.Bi.v1

Prosessin laajuus

Kattaa voiteluaineiden ja rasvojen yleiskäytön ajoneuvoissa tai koneissa suljetuissa järjestelmissä. Sisältää säiliöiden täytön ja tyhjennyksen ja suljettujen koneiden toiminnan (mukaan lukien moottorit) ja niihin liittyvät huolto- ja varastointitoimet.

KAPPALE 2

OPERATIIVISET EHDOT JA RISKINHALLINTATOIMET

Lisätietoja

Ihmisen terveyttä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

Kappale 2.1

Työntekijäaltistumisen hallinta

Tuoteominaisuudet

Myötävaikuttavat skenaariot

Riskinhallintatoimet

Kappale 2.2

Ympäristön altistumisen hallinta

Käytetyt määrät

EU-tonnisto (tonnia vuodessa):	2.631,1
EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus:	0,1
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus:	0,1

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

Tiheys ja käytön kesto

Emissiopäivät (päivät/vuosi): 300

Ympäristökijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Paikallinen makean veden 10

laimennuskerroin::

Paikallinen meriveden 100

laimennuskerroin:

Muita ympäristön altistumiseen vaikuttavia käyttöehtoja

Jätevesiemissioita ei tarvitse huomioda, sillä prosessissa ei ole kosketusta veteen.

Päästöfraktio ilmaan prosessista 5,00E-05

(tyypillisten paikan päällä suoritettavien RMM:ien jälkeen):

Päästöfraktio jäteveteen prosessista 2,00E-11

(tyypillisen paikan päällä suoritettavien RMM:ien jälkeen ja ennen (kunnallista)

jätevedenkäsittelylaitosta):

Päästöfraktio maaperään prosessista 0

(tyypillisten paikan päällä

suoritettavien RMM:ien jälkeen):

Prosessitason (lähde) tekniset ehdot ja toimet päästön estämiseksi

eri paikoissa toisistaan poikkeavien

käytäntöjen takia

vapautumisprosesseista tehdään

varovaisia arvioita.

Tekniset laitostason ehdot ja toimet vähentämään tai rajoittamaan purkauksia, ilmapäästöjä ja vuotoja maaperään

ilmapäästö tulee rajoittaa tyypilliseen 70

suojaustehokkuuteen (%):

ohentamattoman tuotteen valumista

paikalliseen jäteveteen tulee

välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.

Oletetaan, että käyttöpaikoilla on

öljyn/veden erottimet tai vastaavat ja

jätevesi päästetään yleiseen

viemäriverkkoon.

Organisatoriset toimet estämään/rajoittamaan vapautuminen laitoksesta

Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään.

puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

Kunnalliseen jäteveden käsittelysuunnitelmaanliittyvät ehdot ja toimet

Arvioitu aineen poistaminen 87,3
jätevedestä kotitalousjätteiden
käsittelyssä (%)
oletettu pienpuhdistamojen 2,00E+03
jätevedenvirtaus (m³/d):
Suurin sallittu laitosmäärä (MSafe) yllä 39.650,4
mainittujen OC:iden ja
RRM:ien perusteella (kg/päivä):

Jätteiden ulkoiseen käsittelyyn liittyvät ehdot ja toimet hävittämistä varten

Ulkoinen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.

Jätteen ulkoiseen keräämiseen liittyvät ehdot ja toimet

ulkoinen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.

KAPPALE 3

ALTISTUMISEN ARVIOINTI

Kappale 3.1 - Terveys

Ihmisen terveyttä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

Kappale 3.2 -Ympäristö

käytetty ECETOC TRA-mallia.

KAPPALE 4

OPASTUSTA VAATIMUSTENMUKAISUUDEN TARKISTAMISEEN ALTISTUMISSKENAARION AVULLA

Kappale 4.1 - Terveys

Ihmisen terveyttä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

Kappale 4.2 -Ympäristö

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta.

muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org>).

jos skaalaus paljastaa olosuhteen, jossa käyttö ei ole turvallista (s.o. RCR > 1), vaaditaan lisää riskienhallintatoimenpiteitä tai aluespesifinen kemikaaliturvallisuusarviointi.

Katso lisätiedot osoitteessa www.ATIEL.org/REACH_GES.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

Altistumisskenaario – Työntekijä
300000010772

KAPPALE 1

ALTISTUMISSKENAARION OTSIKKO

Otsikko

Voiteluaineiden ja rasvojen yleiskäyttö ajoneuvoissa ja koneissa.- Elinkeino

Käyttökuvaaja

Käyttösektori: SU 22
Prosessikategoriat: PROC 1, PROC 2, PROC 8a, PROC 8b, PROC 20
Ympäristöpäästökategoriat: ERC9a, ERC9b, ESVOC
SpERC 9.6b.v1

Prosessin laajuus

Kattaa voiteluaineiden ja rasvojen yleiskäytön ajoneuvoissa tai koneissa suljetuissa järjestelmissä. Sisältää säiliöiden täytön ja tyhjennyksen ja suljettujen koneiden toiminnan (mukaan lukien moottorit) ja niihin liittyvät huolto- ja varastointitoimet.

KAPPALE 2

OPERATIIVISET EHDOT JA RISKINHALLINTATOIMET

Lisätietoja

Ihmisen terveyttä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

Kappale 2.1

Työntekijäaltistumisen hallinta

Tuoteominaisuudet

Myötävaikuttavat skenaariot

Riskinhallintatoimet

Kappale 2.2

Ympäristön altistumisen hallinta

Käytetyt määrät

EU-tonnisto (tonnia vuodessa): 5.387,2

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0,1

Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 0,1

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

Tiheys ja käytön kesto

Emissiopäivät (päivät/vuosi): 365

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Paikallinen makean veden 10

laimennuskerroin:

Paikallinen meriveden 100

laimennuskerroin:

Muita ympäristön altistumiseen vaikuttavia käyttöehtoja

Jätevesiemissioita ei tarvitse huomioida, sillä prosessissa ei ole kosketusta veteen.

Päästöfraktio ilmaan prosessista (tyypillisten paikan päällä suoritettavien RMM:ien jälkeen):

Päästöfraktio jäteveteen prosessista 5,00E-04

(tyypillisen paikan päällä suoritettavien RMM:ien jälkeen ja ennen (kunnallista)

jätevedenkäsittelylaitosta):

Päästöfraktio maaperään prosessista 1E-03

(tyypillisten paikan päällä suoritettavien RMM:ien jälkeen):

Prosessitason (lähde) tekniset ehdot ja toimet päästön estämiseksi

eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.

Tekniset laitostason ehdot ja toimet vähentämään tai rajoittamaan

purkauksia, ilmapäästöjä ja vuotoja maaperään

ohentamattoman tuotteen valumista

paikalliseen jäteveteen tulee

välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.

Organisatoriset toimet estämään/rajoittamaan vapautuminen laitoksesta

Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään.

puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.

Kunnalliseen jäteveden käsittelysuunnitelmaanliittyvät ehdot ja toimet

Arvioitu aineen poistaminen 87,3

jätevedestä kotitalousjätteiden

käsittelyssä (%)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu



Kauppanimi: ZF LifeguardFluid 6

ZF Aftermarket

oletettu pienpuhdistamojen 2,00E+03
jätevedenvirtaus (m³/d):
Suurin sallittu laitosmäärä (MSafe) yllä 386,0
mainittujen OC:iden ja
RRM:ien perusteella (kg/päivä):

Jätteen ulkoiseen käsittelyyn liittyvät ehdot ja toimet hävittämistä varten

Ulkoinen jätteen käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.

Jätteen ulkoiseen keräämiseen liittyvät ehdot ja toimet

ulkoinen jätteen vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.

KAPPALE 3

ALTISTUMISEN ARVIOINTI

Kappale 3.1 - Terveys

Ihmisen terveyttä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

Kappale 3.2 -Ympäristö

käytetty ECETOC TRA-mallia.

KAPPALE 4

OPASTUSTA

VAATIMUSTENMUKAISUUDEN

TARKISTAMISEEN

ALTISTUMISSKENAARION AVULLA

Kappale 4.1 - Terveys

Ihmisen terveyttä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

Kappale 4.2 -Ympäristö

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa

kaikkiialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta.

muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -

dokumentista (<http://cefc.org>).

jos skaalaus paljastaa olosuhteen, jossa käyttö ei ole turvallista (s.o. RCR > 1), vaaditaan

lisää riskienhallintatoimenpiteitä tai aluespesifinen kemikaaliturvallisuusarviointi.

Katso lisätiedot osoitteessa www.ATIEL.org/REACH_GES.