



Kauppanimi: ZF-LIFEGUARDFLUID 9

ZF Aftermarket

1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi: ZF-LIFEGUARDFLUID 9
Valmisteen tunnusnumero: AA01.500.001

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) 30 3068 6790 (Giftnotruf Berlin)

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 CLPkriteereiden mukaisesti.
Turvalausekkeet Ennaltaehkäisy:	Ei varoituslausekkeita.
Pelastustoimenpiteet:	Ei varoituslausekkeita.
Varastointi:	Ei varoituslausekkeita.
Jätteiden käsittely:	Ei varoituslausekkeita.
Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.	
Herkistävät aineosat	Sisältää alkyyliaasetamidia. 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 voitukia iohuokoset 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:ta, 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).

Vaaraa aiheuttavat aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)	Pitoisuus [%]
Alkyyliasetami di	471-920-1 01-0000019770-68	Skin Sens.1B; H317	1 - 3
Kalsiumsulfo n aatti	01-2120040541-70	Skin Sens.1B; H317	0,1 - 0,9
Interchangea ble low viscosity base oil (<20,5 cSt @40°C) *	--	Asp. Tox.1; H304	0 - 90

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

4. Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Erityiset ohjeet

Ei oleteta olevan terveydelle vaarallista normaalikäyttöolosuhteissa.

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 lääkärille: 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

Erityiset 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

Erityiset palomiesten suojavarusteet: Asianmukaista suojavarustusta, 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).

Erityiset sammutusmenetelmät Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet Muille 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, maaineksella 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 kohta 8., Ohjeita
läikkyneen tuotteen hävittämiseen, katso tämän KTT:n kohta 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 huurujen
hengittämistä.
Kun tuotetta käsitellään tynnyreissä,
on käytettävä turvajalkineita ja
asianmukaisia käsittelyvarusteita.
Tulipalojen ehkäisemiseksi kaikki



Tuotteen Siirto puhdistuksessa käytetyt liinat tai saastuneet puhdistusaineet on hävitettävä asianmukaisesti.

Tämä materiaali on potentiaalinen staattinen varaaja. Kaikki bulkkisiirtotoimintojen aikana tulee noudattaa asianmukaisia maadoitusmenettelyjä.

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 sovellu

8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat	Peruste
----------	----------	----------------------------	--------------------	---------

			muuttajat	
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 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 ilmantarkkailumenetelmien 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 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 nitrilikumikäsineet. Hansikkaan soveltuvuus ja kestävyys riippuvat sen käytöstä, esimerkiksi kosketuksen toistuvuudesta ja kestosta, hansikasmateriaalin kemikaalikestävydestä 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 työhygieniaohjeita 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 sovellu

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Erityiset ohjeet

Ryhdyttävä asianmukaisiin toimenpiteisiin relevantin ympäristölainsäädännön vaatimusten täyttämiseksi. Vältettävä ympäristön saastuttamista noudattaen kohdan 6 annettuja neuvoja.
Tarvittaessa estettävä liukenemattoman materiaalin päästämistä jäteveeteen. 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:	neste
Väri:	sininen
Haju:	Lievä hiilivety
Hajukynnys:	Tietoja ei saatavissa
pH:	Ei sovellu

Juoksevuuspiste	<= -42 °C	Menetelmä DIN ISO 3016
Kiehumispiste ja kiehumisalue	> 280 °C Arvioitu arvo.	



Kauppanimi: ZF-LIFEGUARDFLUID 9

ZF Aftermarket

Leimahduspiste	> = 185 °C	ISO 2592
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 - 0,852 (15°C)	
Tiheys	846 - 852 kg/m ³ (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	5,4 - 5,8 mm ² /s (100 °C)	DIN 51562-1
Räjähättävyys	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.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Ääriämpötilat ja suora auringonvalo.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Voimakkaasti hapettavat aineet.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaarallisia hajoamistuotteita ei arvioida muodostuvan normaalin varastoinnin yhteydessä.

11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

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: Myrkyllisyys on
vähäistä

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden
kautta

Huomautuksia: Ei pidetä hengityksen
kautta vaarallisena normaaleissa
käyttöolosuhteissa.

Välitön myrkyllisyys ihon kautta

LD50 kani: > 5.000 mg/kg
Huomautuksia: Myrkyllisyys on
vähäistä

Ihosityövyttävyyys/ihoärsytys

Tuote:

Huomautuksia: Oletetaan olevan lievästi ärsyttävä., Pitkittynyt tai toistuva
ihokosketus ilman asianmukaista puhdistusta voitukia ihohuokoset ja
aiheuttaa muun muassa öljyaknea ja karvatupentulehdusta.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Tuote:

Huomautuksia: Oletetaan olevan lievästi ärsyttävä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Tuote:

Huomautuksia: Hengityselimien tai ihon herkistystä varten: Ei oleteta
herkistäväksi.

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 arvioitu mutageenisesti vaaralliseksi.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Tuote:

Huomautuksia: Ei arvioitu mutageenisesti vaaralliseksi.

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

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Tuote:

Huomautuksia: Ei oleteta heikentävän hedelmällisyyttä. Ei arvioida olevan kehitykselle myrkyllistä.

Elinkehohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Tuote:

Huomautuksia: Ei oleteta vaaralliseksi.

Elinkehohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Tuote:

Huomautuksia: Ei oleteta vaaralliseksi.

Aspiraatiomyrkyllisyys

Tuote:

Ei pidetä hengitykselle vaarallisena.

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).

Tuote:

Myrkyllisyys kalalle (Välitön myrkyllisyys)

Huomautuksia: Käytännöllisesti katsoen myrkyllisyys vähäistä, (arvio): LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Myrkyllisyys äyriäisille (Välitön myrkyllisyys)

Huomautuksia: Käytännöllisesti katsoen myrkyllisyys vähäistä, (arvio): LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Myrkyllisyys leville tai muille vesikasveille (Välitön myrkyllisyys)

Huomautuksia: Käytännöllisesti katsoen myrkyllisyys vähäistä, (arvio): LL/EL/IL50 > 100 mg/l

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: Ei helpasti biohajoava (arvio). Pääainesosien oletetaan olevan biohajoavia, mutta tuote sisältää ainesosia, jotka saattavat jäädä ympäristöön.

12.3 Biokertyvyys

Tuote:

Biokertyminen

Huomautuksia: Sisältää komponentteja, jotka ovat



Jakautumiskerroin: noktanoli/vesi

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 maaraakeisiin 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

Tuote koostuu haihtumattomista aineosista, joiden ei oleteta vapautuvan ilmaan merkittävänä määrinä. Tuotteella ei oleteta olevan otsonikatoaikutusta, valokemiallista otsoninmuodostuskykyä tai ilmastoa lämmittävää vaikutusta. Huonosti liukeneva seos. Saattaa aiheuttaa vesieliöiden likaantumista.

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. Jätteen ei saa antaa saastuttaa maaperää tai pohjavettä eikä



Likaantunut pakkaus

sitä saa hävittää luontoon.
Jätteet, vuodot ja käytetty tuote ovat vaarallista jätettä.

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

RID	tuote Säännösten mukaan ei vaarallinen
IMDG	tuote Säännösten mukaan ei vaarallinen
IATA	tuote Säännösten mukaan ei vaarallinen
14.4 Pakkausryhmä	
ADR	Säännösten mukaan ei vaarallinen
RID	tuote Säännösten mukaan ei vaarallinen
IMDG	tuote Säännösten mukaan ei vaarallinen
IATA	tuote Säännösten mukaan ei vaarallinen
14.5 Ympäristövaarat	
ADR	Säännösten mukaan ei vaarallinen
RID	tuote Säännösten mukaan ei vaarallinen
IMDG	tuote Säännösten mukaan ei vaarallinen
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	
Saasteluokka	Ei sovellu
Laivatyyppi	Ei sovellu
Kauppanimi	Ei sovellu
Erityiset varotoimet	Ei sovellu
Lisätietoja	Merikuljetukset ovat MARPOL-sääntöjen alaisia.

15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV)	Tuote ei ole REACH: n mukaisen valtuutuksen alainen.
--	--



Haihtuvat orgaaniset yhdisteet 0 %

Tämän tuotteen aineosat on ilmoitettu seuraavissa varastoissa:

EINECS: Kaikki komponentit luettelossa tai vapautettu (polymeeri).

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 altistusraja-arvot

BTEX = bentseeni, tolueeni,

etylibentseeniksyleeni

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 luettelo
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 = 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



Muut tiedot

ja koulutusta käyttäjille.

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.