



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) no 1907/2006 mukaisesti

OIL FOR ELECTRIC COMPRESSORS R1234yf

Edellisen version päivämäärä 2015-03-06

Muutettu viimeksi: 2015-08-17

Versio 4

Kohta 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1. Tuotetunniste

Tuotenimi	Oil for electric compressors R1234yf 250ml
Numero	11.084YF
Aine/seos	Seos

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

Tunnistetut käyttötavat Kompressoriöljy.

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja	ELKE S.r.l. Via XXV Aprile 202 10042 Nichelino (To) Italia. Tel. n. +39 011 9622412
------------	---

Lisätietojen saamiseksi ottakaa yhteyttä:

Yhteyshenkilö	Domenico Amosso
Sähköpostiosoite	info@elke-ac.com

1.4. Häät puhelinnumero

Centro Antiveleni Ospedale Niguarda Milano +39 02.66101029

Kohta 2: VAARAN YKSILÖINTI

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

ASETUS (EY) no. 1272/2008

Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat Kohta 2.2.

Tuotetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

2.2. Merkinnät



OIL FOR ELECTRIC COMPRESSORS R1234yf

Muutettu viimeksi: 2015-08-17

Versio 4

Merkitty seuraavan mukaan ASETUS (EY) no. 1272/2008

Vaaralausekkeet ***

Ei ole

Turvalausekkeet

Ei ole

Tuntematon välitön myrkyllisyys

0 % seoksesta koostuu vähintään yhdestä aineosasta, jonka myrkyllisyyttä ei tunneta

2.3. Muut vaarat

Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet Likaantuneet pinnat tulevat olemaan äärimmäisen liukkaita.***

Ympäristöön vaikuttavat ominaisuudet

Ei saa päästää ympäristöön.***

Kohta 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.2. Seos

Vaaraa aiheuttavat aineosat

Ei sisällä vaarallisia aineita tai aineita, joiden kohdalla eurooppalaiset työpaikkojen altistumisrajat ylittyvät

Lisätietoja

Synteettisestä öljystä (estereistä) koostuva tuote.

Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat Kohta 16.

Kohta 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Erityiset ohjeet

VOIMAKKAIDEN TAI JATKUVIEN OIREIDEN ESIINTYESSÄ ON HAKEUDUTTAVA LÄÄKÄRIN HOITOON.***

Roiskeet silmiin

Huuhtelee huolellisesti runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta.***

Ihokosketus

Riisuttava likaantunut vaatetus ja kengät. Pestävä saippualla ja vedellä. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.***

Hengitys

Siirrettävä raittiiseen ilmaan.

Nieleminen

Ei saa oksennuttaa. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Yhteydenotto välittömästi lääkäriin tai myrkytystietokeskukseen.***

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet



OIL FOR ELECTRIC COMPRESSORS R1234yf

Muutettu viimeksi: 2015-08-17

Versio 4

Roiskeet silmiin	Ei luokiteltu.
Ihokosketus	Ei luokiteltu. Tuotteiden suihkutusta korkealla paineella ihon alle saattaa aiheuttaa hyvin vakavia seurauksia, vaikka oireita tai vammaa ei näkyisikään.
Hengitys	Ei luokiteltu. Suurien höyrypitoisuuksien hengittäminen voi ärsyttää hengityselimiä.
Nieleminen	Ei luokiteltu. Nieleminen voi aiheuttaa vatsalaukun ja ohutsuolistoseudun ärsytystä, pahoinvointia, oksentelua ja ripulia.

4.3. Tarvittaessa hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon ja erityishoitoon

Tietoja lääkärille Hoito oireiden mukaan.

Kohta 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet Hiilidioksidi (CO₂). ABC-jauhe. Vaahto. Vesisuihku tai sumu.***

Soveltumattomat sammutusaineet Älä käytä suuritehoista paloruiskua, koska se voi hajottaa ja levittää tulipaloa.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityisvaara Epätäydellinen palaminen ja termolyysi saattavat kehittää myrkyllisyydessään vaihtelevia kaasuja, kuten hiilimonoksidia, hiilidioksidia, erilaisia hiilivetyjä, aldehydejä ja nokea. Nämä saattavat olla erittäin vaarallisia suljetuissa tiloissa tai korkeina pitoisuuksina hengitettynä.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suojarusteet Käytettävä paineilmahengityslaitetta ja suoja-pukua.

Muut tiedot Ästiat/säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla. Tulipalon jäännöksen ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten säädösten mukaan.

Kohta 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1. Henkilökohtaiset varotoimet, suojarustus ja hätätilamenettelyt

Yleiset tiedot Älä koske vuotanutta materiaalia tai kävele sen poikki. Likaantuneet pinnat tulevat olemaan äärimmäisen liukkaita. Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Poistettava kaikki sytytyslähteet.***

6.2. Ympäristöön kohdistuvien vahinkojen estäminen

Yleiset tiedot Ei saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä. Yritettävä estää aineen pääsy viemäreihin tai vesistöihin. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.***

6.3. Materiaalit ja menetelmät suojausta ja puhdistamista varten



OIL FOR ELECTRIC COMPRESSORS R1234yf

Muutettu viimeksi: 2015-08-17

Versio 4

Puhdistusohjeet Padottava. Vuoto pysäytään ja kerätään palamattoman imeytysaineen (esim. hiekka, multa, piimaa, vermikuliitti) avulla ja siirretään astiaan hävitettäväksi paikallisten ja kansallisten säännösten mukaisesti (katso kohta 13). Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten.***

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtaiset suojavälineet Katso lisätietoja osiosta 8.

Jätehuolto Katso osio 13.

Kohta 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1. Varotoimenpiteet turvallista käsittelyä varten

Turvallisen käsittelyn ohjeet Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty käytön aikana. Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8. Käytettävä ainoastaan hyvin ilmastoiduissa tiloissa. Ei saa hengittää höyryjä tai ruiskutussumua. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin.***

Tulipalon ja räjähdysten torjunta Estettävä varotoimenpitein staattisen sähköän aiheuttama kipinöinti: Maadoitettava/yhdistettävä säiliöt, tankit ja siirtävät/vastaanottavat laitteet.***

Hygienia-toimenpiteet Varmista, että kaikki henkilökunta, joka saattaa altistua tuotteelle, noudattaa hygieniaohjeita tarkasti. Laitteiden, työalueen ja vaatteiden säännöllinen puhdistaminen on suositeltavaa. Kätet pestävä ennen taukoa ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen. Älä käytä hankaavia aineita, liuottimia tai polttoainetta. Älä kuivaa käsin tuotteella saastuneisiin riepuihin. Älä laita saastuneita rättejä työvaatteiden taskuihin.***

7.2. Turvallisen varastoinnin olosuhteet, mukaan lukien tieto sopimattomista materiaaleista

Tekniset toimenpiteet/Varasto-olosuhteet Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden, juomien eikä eläinravinnon kanssa. Pidä allastetulla alueella. Säilytä tiiviisti suljettuna. Säilytä mieluiten alkuperäispakkauksessa. Muussa tapauksessa siirrä uuden astian etikettiin kaikki tiedot tuotteesta. Astioiden varoitusmerkkejä ei saa poistaa (ei tyhjistäkään astioista). Järjestä laitteistot niin, että ainetta ei vuoda tai roisku (esimerkiksi tiivisterikon takia) kuumille koneen osille tai sähkökontakteihin. Suojattava kylmältä, kuumalta ja auringonvalolta. Suojaa kosteudelta.***

Vältettävät materiaalit Voimakkaat hapettimet.***

7.3. Erityiset käyttötavat

Erityiset käyttökohteet Tietoa ei ole käytettävissä.

Kohta 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1. Tarkistusparametrit

Altistumisrajat Älä säilytä eurooppalaisten työpaikka-altistumisrajojen alaisia aineita säädöskynnyksen ylittävänä pitoisuuksina



OIL FOR ELECTRIC COMPRESSORS R1234yf

Muutettu viimeksi: 2015-08-17

Versio 4

Lyhenteiden selitys Katso osio 16

8.2. Altistumisen torjunta

Työperäisen altistumisen torjunta

Tekniset toimenpiteet Käytettävä teknisiä menetelmiä työpaikan altistusrajojen noudattamiseksi. Työskenneltäessä ahtaissa tiloissa (säiliöt, altaat jne.) varmistettava, että saatavana on hengityskelpoista ilmaa, ja käytettävä suositeltuja laitteita ja välineitä.

Henkilökohtaiset suojavälineet

Yleiset tiedot Jos tuotetta käytetään seoksissa, on suositeltavaa ottaa yhteyttä asianmukaisiin suojavarustetoimittajiin. Nämä suositukset ovat voimassa tuotteelle sellaisena, kun se on toimitettu.

Hengityselinten suojaus Ei mitään normaaleissa käyttöolosuhteissa. Mikäli höyryjä ja aerosoleja muodostuu, Liuottimien konsentraation ollessa altistusrajojen yläpuolella on käytettävä asianmukaista sertifioitua hengityslaitetta. Yhdistetyllä höyry/hiukkassuodattimella varustettu hengityslaitte (EN 14387). Tyyppi A/P1. Hengityslaitteen käytön on noudatettava tiukasti valmistajan ohjeita ja niiden valintaa ja käyttöä koskevia säädöksiä.

Silmiensuojaus Mikäli todennäköisesti esiintyy roiskeita, käytä: Sivusuojilla varustetut suojalasit.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus Käytä sopivaa suojavaatetusta. Suojakengät tai saappaat. Pitkähihainen vaatetus.

Käsien suojaus Käytä sopivia EN374-testattuja käsineitä: Fluorikumi, Nitrilikumi. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevia ohjeita. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Jos tuotetta käytetään liuoksessa tai sekoitetaan muiden aineiden kanssa sekä EN 374 -standardista poikkeavissa olosuhteissa, on otettava yhteyttä EY-hyväksytyjen käsineiden toimittajaan.

Ympäristöaltistuksen torjuminen

Yleiset tiedot Tuotetta ei saa antaa päästä viemäreihin, vesistöihin tai maaperään.

Kohta 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Väri väritön
Olomuoto @ 20 °C neste
Haju Luonteenomainen

<u>Ominaisuus</u>	<u>Arvot</u>	<u>Huomautuksia</u>	<u>Menetelmä</u>
pH ***	***	Ei soveltu***	***
Kiehumispiste/kiehumisalue		Ei soveltu***	



OIL FOR ELECTRIC COMPRESSORS R1234yf

Muutettu viimeksi: 2015-08-17

Versio 4

Leimahduspiste	> 240 °C > 464 °F		Cleveland Open Cup (COC) Cleveland Open Cup (COC)
Höyrystymisnopeus		Tietoa ei ole käytettävissä	
Syttymisrajat ilmassa		Tietoa ei ole käytettävissä	
ylempi ***	***	Tietoa ei ole käytettävissä***	***
alempi ***	***	Tietoa ei ole käytettävissä***	***
Höyrynpaine		Tietoa ei ole käytettävissä	
Höyryntiheys		Tietoa ei ole käytettävissä	
Suhteellinen tiheys ***		Tietoa ei ole käytettävissä	
Tiheys	984 kg/m ³	@ 15 °C	
Vesiliukoisuus		Liukenematon	
Liukoisuus muihin liuottimiin		Tietoa ei ole käytettävissä	
logPow		Tietoa ei ole käytettävissä***	
Itsesyttymislämpötila ***		Tietoa ei ole käytettävissä***	
Viskositeetti, kinemaattinen	78,9 mm ² /s	@ 40 °C	ISO 3104
Räjähätvyys	Ei räjähtävä		
Hapettavuus	Ei sovellu		
Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Ei sovellu		

9.2. Muut tiedot

Tietoa ei ole käytettävissä***

Kohta 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1. Reaktiivisuus

Yleiset tiedot Tietoa ei ole käytettävissä.***

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus Stabiili suositelluissa varasto-olosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot Ei mitään normaalityöstössä.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet Lämmönlähde (leimahduspistettä korkeammat lämpötilat), kipinät, sytytyskohdat, staattinen sähkö.***

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit Voimakkaat hapettimet.***

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet Normaalkäytössä ei mitään.



OIL FOR ELECTRIC COMPRESSORS R1234yf

Muutettu viimeksi: 2015-08-17

Versio 4

Kohta 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys Paikalliset vaikutukset Tuotetiedot

Ihokosketus	. Ei luokiteltu. Tuotteiden suihkutusta korkealla paineella ihon alle saattaa aiheuttaa hyvin vakavia seurauksia, vaikka oireita tai vammaa ei näkyisikään.
Roiskeet silmiin	. Ei luokiteltu.
Hengitys	. Ei luokiteltu. Suurien höyrypitoisuuksien hengittäminen voi ärsyttää hengityselimiä.
Nieleminen	. Ei luokiteltu. Nieleminen voi aiheuttaa vatsalaukun ja ohutsuolistoseudun ärsytystä, pahoinvointia, oksentelua ja ripulia.

Välitön myrkyllisyys - Tietoja aineosista

Herkistyminen

Herkistyminen	Ei luokitella herkistinaineeksi.
---------------	----------------------------------

Erityiset vaikutukset

Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Tätä tuotetta ei ole luokiteltu syöpävaaralliseksi.
Mutageenisuus	Tuotetta ei ole luokiteltu mutageeniseksi.
Lisääntymiselle vaarallinen	Tämä tuote ei sisällä mitään tunnettuja tai epäiltyjä lisääntymiskykyyn vaikuttavia vaaroja.

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys

Subkrooninen myrkyllisyys	Tietoa ei ole käytettävissä.
---------------------------	------------------------------

Vaikutukset kohde-elimeen

Vaikutukset kohde-elimeen	Tietoa ei ole käytettävissä.
---------------------------	------------------------------

Muut tiedot

Muut haitalliset vaikutukset	Pitkäaikainen ja toistuva altistus tahriintuneiden vaatteiden kanssa voi aiheuttaa luonteenomaisia ihovammoja (öljynäpyt).
------------------------------	--

Kohta 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1. Myrkyllisyys

Ei luokiteltu.

Välitön myrkyllisyys vesieliöille - Tuotetiedot



OIL FOR ELECTRIC COMPRESSORS R1234yf

Muutettu viimeksi: 2015-08-17

Versio 4

Tietoa ei ole käytettävissä.

Välitön myrkyllisyys vesieliöille - Tietoja aineosista

Tietoa ei ole käytettävissä.

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille - Tuotetiedot

Tietoa ei ole käytettävissä.

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille - Tietoja aineosista

Tietoa ei ole käytettävissä.

Vaikutukset maaliöstöön

Tietoa ei ole käytettävissä.***

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Yleiset tiedot

Tietoa ei ole käytettävissä.

12.3. Kertyvyys eläviin kudoksiin

Tuotetiedot

Tietoa ei ole käytettävissä.

logPow

Tietoa ei ole käytettävissä.***

Tietoja aineosista

Tietoa ei ole käytettävissä.***

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Maaperä

Fysikaalis-kemiallisten ominaisuuksiensa vuoksi tuotteella on vähäinen liikkuvuus maaperässä.***

Ilma

Haihtumishävikki on rajoitettua.***

Vesi

Liukenematon. Tuote leviää veden pinnalla.***

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-aineiden arviointi

Tietoa ei ole käytettävissä.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Yleiset tiedot

Tietoa ei ole käytettävissä.***

Kohta 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät



OIL FOR ELECTRIC COMPRESSORS R1234yf

Muutettu viimeksi: 2015-08-17

Versio 4

Jätteet jäännöksistä / käyttämättömistä tuotteista	Ei saa päästää ympäristöön. Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien eurodirektiivien mukaisesti. Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikalliset säädökset.
Saastunut pakkaus	Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten.***
EWC-koodi	Seuraavat jättekoodit ovat vain ehdotuksia: 13 02 06. EWC:n (European Waste Catalogue) mukaan jättekoodit eivät ole tiettyä tuotetta vaan tiettyä käyttötarkoitusta vastaavia. Käyttäjän tulee määrittellä jättekoodit sillä perusteella, mihin käyttötarkoitukseen tuotetta on käytetty.

Kohta 14: KULJETUSTIEDOT

ADR/RID	Ei säädelty
IMDG/IMO	Ei säädelty
ICAO/IATA	Ei säädelty
ADN	Ei säädelty

Kohta 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Euroopan Unioni

Lisätiedot

Tietoa ei ole käytettävissä

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi Tietoa ei ole käytettävissä

15.3. Tietoja kansallisista määräyksistä

Tanska

Vältettävä annettujen enimmäisyyspitoisuusrajojen ylittämistä (katso kohta 8).



OIL FOR ELECTRIC COMPRESSORS R1234yf

Muutettu viimeksi: 2015-08-17

Versio 4

Suomi

Vältettävä annettujen enimmäisyyspitoisuusrajojen ylittämistä (katso kohta 8).

Norja

Vältettävä annettujen enimmäisyyspitoisuusrajojen ylittämistä (katso kohta 8).

Ruotsi

Vältettävä annettujen enimmäisyyspitoisuusrajojen ylittämistä (katso kohta 8).

Islanti

Vältettävä annettujen enimmäisyyspitoisuusrajojen ylittämistä (katso kohta 8).

Kohta 16: MUUT TIEDOT

Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

Ei sovellu

Akronyymejä ja lyhenteitä

Lyhenteiden selitys Osio 8

+	Herkiste	*	Iho-huomautus
**	Vaara-huomautus	C:	Karsinogeeni
M:	Mutageeni	R:	Reprotoksinen

Muutettu viimeksi: 2015-08-17

Muutoshuomautus *** Merkitsee uusittua jaksoa.

Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) no. 1907/2006 vaatimukset

Tämä käyttöturvallisuustiedote ei korvaa teknisiä tuotetietoja vaan täydentää niitä. Tiedotteen sisältämät tiedot annetaan hyvässä uskossa, ja ne ovat parhaan tietomme mukaan oikeat edellä mainittuna päivänä. Käyttäjä ymmärtää, että tuotteen käyttö muuhun kuin sille tarkoitettuun tarkoitukseen sisältää mahdollisen riskin. Tässä annetut tiedot eivät millään tavoin vapauta käyttäjää siitä, että hänen on tunnettava toimintaansa koskevat säädökset ja toimittava niiden mukaisesti. Yksinomaan käyttäjä on vastuussa tuotteen käytössä vaadituista varotoimista. Tässä ilmoitetut säädösten mukaiset tekstit on tarkoitettu auttamaan käyttäjää täyttämään velvollisuutensa. Luetteloa ei tule pitää täydellisenä ja kaiken kattavana. Käyttäjän vastuulla on varmistaa, että mainitut velvollisuudet ovat ainoat häntä sitovat velvoitteet.

Turvallisuustiedotteen loppu