

# Käyttöturvallisuustiedote

## A/C Compressor Lubricant HFO - PAG

Käyttöturvallisuustiedote, pvm 29/3/2022, korjaus 5.0

Tämä versio mitätöi ja korvaa minkä tahansa edellisen version

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

#### 1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: A/C Compressor Lubricant HFO - PAG

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

Suositteltu käyttö:

voiteluaine järjestelmät moottoriajoneuvojen R-1234yf

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Jälleenmyyjä:

Valeo International Holding B.V.

Heibloemweg 1

5704 BS Helmond

Nederland

TEL: 00800 9000 50 80 / +31 800 1233 (Mo. - Fr. 08:00 - 12:00 / 13:00 - 16:30)

FAX: +31(0)4 92 58 08 28

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava toimivaltainen henkilö:

[alert.northeurope@valeo.com](mailto:alert.northeurope@valeo.com)

#### 1.4 Häätäpuhelinnumero

Finnish Poison Center: +358 9 471 977 or +358 9 4711 or 0800 147 111

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Perusteet määräyksessä CE 1272/2008 (CLP):

Tuotetta ei pidetä vaarallisena asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.

Ihmisen ja ympäristön terveydelle haitalliset fyysiset ja kemialliset vaikutukset:

Ei muita riskejä

#### 2.2 Merkinnät

Tuotetta ei pidetä vaarallisena asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.

Varoitusmerkit:

Ei mitään

Vaaralausekkeet:

Ei mitään

Turvalausekkeet:

Ei mitään

Erikoislaitteita

Ei mitään

Erityissäännökset REACH liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Ei mitään

#### 2.3 Muut vaarat

Ei PBT-, vPvB- tai hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena  $\geq 0,1$  %.

Muut riskit:

Ei muita riskejä

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

HFO - PAG/5.0

Sivun nro 1 / 8

# Käyttöturvallisuustiedote

## A/C Compressor Lubricant HFO - PAG

### 3.1 Aineet

N.A.

### 3.2 Seokset

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Ei mitään.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ihokosketus:

Pese runsaalla vedellä ja saippualla.

Roiskeet silmiin:

Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä (15 min ajan) ja mentävä lääkäriin.

Nieltynä:

Älä missään tapauksessa yritä oksentaa. HANKKIUDU VÄLITTÖMÄSTI LÄÄKÄRIIN.

Hengitettynä:

Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä hänet lämpimänä ja levossa.

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

Ei mitään

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

Käsittely:

Ei mitään

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

Vesisuihku.

Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

CO<sub>2</sub> tai jauhesammuttimet.

Alkoholinkestävä vaahtosammutin.

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä.

Korkeapaineinen vesisuihku.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Älä hengitä räjähdyksen tai tulipalon yhteydessä syntyviä kaasuja.

Palaessaan kehittää raskasta savua.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.

Kerää tulipalon sammuttamiseen käytetty saastunut vesi erikseen. Ei saa laskea viemäriin.

Siirrä vahingoittumattomat säiliöt pois vaaralliselta alueelta, mikäli siirto voidaan suorittaa turvallisesti.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

Siirrä henkilöt turvalliseen paikkaan.

Katso kohdissa 7 ja 8 annettuja turvaohjeita.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

# Käyttöturvallisuustiedote

## A/C Compressor Lubricant HFO - PAG

Varmista, ettei ainetta pääse maahan/maaperään. Varmista, ettei ainetta pääse pintavesiin tai viemäriverkostoon.

Kerää pesuun käytetty saastunut vesi ja hävitä se lain antamien määräysten mukaisesti. Ilmoita asianmukaisille viranomaisille mahdollisesta kaasuvuodosta tai aineen pääsystä vesistöön, maaperään tai viemäriverkostoon.

Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka

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

Pese juoksevalla vedellä.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso myös kappaleita 8 ja 13

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältä ihokosketusta ja aineen pääsemistä silmiin sekä höyryn ja sumun hengittämistä.

Ohjeet yleiseen työhygieniaan:

Älä syö tai juo työskentelyn aikana.

Katso myös kappaleessa 8 esitellyjä suositeltuja turvalaitteita.

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

Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Tuotteen laadun säilyttämiseksi sitä ei saa säilyttää kuumuudessa tai suorassa auringonvalossa. Säilytettävä kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa.

Pidä kaukana elintarvikkeista, juomista ja eläinten ruoasta.

Yhteensopimattomat materiaalit:

Katso alakohta 10.5

Ohjeita tiloille:

Riittävästi tuuletetut tilat.

### 7.3 Eriytynen loppukäyttö

Tietoja ei ole saatavilla.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistuksen raja-arvoa ei saatavilla

DNEL altistuksen raja-arvot

N.A.

PNEC altistuksen raja-arvot

N.A.

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Silmien suojaus:

Ei tarvita normaalin käytön aikana. Noudata tuotteen käytön aikana yleisiä turvaohjeita.

Ihon suojaus:

Mitään erityisiä varotoimia ei tarvitse ottaa käyttöön normaalin käytön aikana.

Käsien suojaus:

Ei tarvita normaalin käytön aikana.

Hengityssuojaus:

Ei välttämätöntä normaalikäytössä.

Lämpöriskit:

Ei mitään

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen:

Ei mitään

Asianmukaiset tekniset ohjausmenetelmät:

Ei mitään

# Käyttöturvallisuustiedote

## A/C Compressor Lubricant HFO - PAG

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

#### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ominaisuudet	Arvo	Metodi:	Huomioita
Olomuoto:	Neste	--	--
Väri:	väritön	--	--
Haju:	ominainen	--	--
Sulamis- ja jäätymispiste:	N.A.	--	--
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	>200 °C	--	--
Syttyvyys:	N.A.	--	--
Alempi ja ylempi räjähdysraja:	N.A.	--	--
Syttymispiste:	>200 °C	ASTM-D 93	--
Itsesyttymislämpötila:	N.A.	--	--
Hajoamislämpötila:	N.A.	--	--
pH:	N.A.	--	--
Kinemaattinen viskositeetti:	N.A.	--	--
Vesiliukoisuus:	liukenematon	--	--
Öljyliukoisuus:	N.A.	--	--
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo):	N.A.	--	--
Höyryn paine:	N.A.	--	--
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys:	0.985-1.052 g/mL (15°C/59°F)	ASTM-D4052	--
Höyryn suhteellinen tiheys:	N.A.	--	--

#### Hiukkasten ominaisuudet:

Hiukkaskoko:	N.A.	--	--
--------------	------	----	----

#### 9.2 Muut tiedot

Ominaisuudet	Arvo	Metodi:	Huomioita
Viskositeetti:	46-100 mm <sup>2</sup> /s (40°C/104°F)	ASTM-D445	--

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

#### 10.1 Reaktiivisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

#### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

#### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei mitään

#### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Muuttumaton normaaliolosuhteissa.

#### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

# Käyttöturvallisuustiedote

## A/C Compressor Lubricant HFO - PAG

Voimakkaat hapettimet.  
10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet  
Tietoja ei ole käytettävissä

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Tietoja tuotteen myrkyllisyydestä:

- a) välitön myrkyllisyys  
Ei luokiteltu  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys  
Ei luokiteltu  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys  
Ei luokiteltu  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen  
Ei luokiteltu  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset  
Ei luokiteltu  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- f) syöpää aiheuttavat vaikutukset  
Ei luokiteltu  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset  
Ei luokiteltu  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen  
Ei luokiteltu  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen  
Ei luokiteltu  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- j) aspiraatiovaara  
Ei luokiteltu  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:

N.A.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena  $\geq 0,1$  %.

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Käytä hyvien työtapojen mukaan, pyri välttämään tuotteen joutumista ympäristöön.

Ei luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

N.A.

12.3 Biokertyvyys

N.A.

# Käyttöturvallisuustiedote

## A/C Compressor Lubricant HFO - PAG

- 12.4 Liikkuvuus maaperässä  
N.A.
- 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset  
vPvB -aineet: Ei mitään - PBT -aineet: Ei mitään
- 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet  
Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena  $\geq 0,1$  %.
- 12.7 Muut haitalliset vaikutukset  
Ei mitään

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät  
Ota talteen, jos mahdollista. Toimi voimassa olevien paikallisten ja kansallisten asetusten mukaisesti.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

- 14.1 YK-numero tai tunnistenumero  
Ei-vaarallinen tavara kuljetusmääräysten mukaisesti.
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi  
N.A.
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat  
N.A.
- 14.4 Pakkausryhmä  
N.A.
- 14.5 Ympäristövaarat  
ADR-Ympäristölle haitallinen luokitus: Ei  
IMDG-Marine pollutant: No
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle  
N.A.
- 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti  
N.A.

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö
  - Direktiivi 98/24/EY (Työpaikalla esiintyvät kemiallisiin tekijöihin liittyvät riskit)
  - Direktiivi 2000/39/EY (Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot)
  - Määräys (EY) N:o 1907/2006 (REACH)
  - Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)
  - Määräys (EY) N:o 790/2009 (1. ATP CLP) ja (EU) 758/2013
  - Määräys (EU) N:o 2020/878
  - Määräys (EU) N:o 286/2011 (2. ATP CLP)
  - Määräys (EU) N:o 618/2012 (3. ATP CLP)
  - Määräys (EU) N:o 487/2013 (4. ATP CLP)
  - Määräys (EU) N:o 944/2013 (5. ATP CLP)
  - Määräys (EU) N:o 605/2014 (6. ATP CLP)
  - Määräys (EU) N:o 2015/1221 (7. ATP CLP)
  - Määräys (EU) N:o 2016/918 (8. ATP CLP)
  - Määräys (EU) N:o 2016/1179 (9. ATP CLP)

# Käyttöturvallisuustiedote

## A/C Compressor Lubricant HFO - PAG

Määräys (EU) N:o 2017/776 (10. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2018/669 (11. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2018/1480 (13. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2019/521 (12. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2020/217 (14. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2020/1182 (15. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2021/643 (16. ATP CLP)

Rajoitukset, jotka koskevat tuotetta tai sen sisältämiä aineita neuvoston asetuksen (EY) 1907/2006 (REACH) liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Tuotetta koskevat rajoitukset:

Ei rajoituksia.

Tuotteen sisältämiä aineita koskevat rajoitukset:

Ei rajoituksia.

Viitteenä käytetään seuraavia määräyksiä, kun ne ovat soveltuvia:

Direktivii 2012/18/EU (Seveso III)

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 648/2004 (pesuaineista).

Direktiivi 2004/42/EY (VOC-direktiivi)

Säännökset liittyvät direktiiviin EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III -luokka liitteen 1 osan 1 mukaisesti

NA

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu seoksen.

## KOHTA 16: Muut tiedot

Asiakirjan on valmistellut asianmukaisesti koulutettu henkilö

Keskeiset kirjalähteet:

ECDIN – Ympäristökemikaalien tietoverkko – Yhteinen tutkimuskeskus, Euroopan yhteisöjen komissio

SAX:n TEOLLISUUSMATERIAALIEN VAARALLISET OMINAISUUDET – Kahdeksas versio – Van Nostrand Reinold

Tähän sijoitetut tiedot perustuvat ylle sijoitettujen tietojen tuntemiseen. Niissä viitataan ainoastaan osoitettuun tuotteeseen eivätkä ne muodosta taetta erityisistä laatuominaisuuksista.

Käyttäjän tulee varmistua tietojen sopivuudesta ja tyhjentävyydestä tuotteen erityiskäytön mukaan.

Tämä lomake mitätöi ja korvaa jokaisen edeltävän painoksen.

ADR:	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.
ATE:	Akuutin Toksisuuden Arviointi
ATEmix:	välittömän myrkyllisyyden estimaatit (Seokset)
CAS:	Chemical Abstracts Service (American Chemical Society osasto).
CLP:	Luokitus, Merkinnät, Pakkaaminen
DNEL:	Johdettu vaikutukseton altistustaso
EINECS:	Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo.
GefStoffVO:	Asetus vaarallisille aineille, Saksa.
GHS:	Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä.

# Käyttöturvallisuustiedote

## A/C Compressor Lubricant HFO - PAG

IATA:	Kansainvälinen lentokuljetusliitto.
IATA-DGR:	"Kansainvälisen lentokuljetusliiton" (IATA) vaarallisten aineiden kuljetusmääräykset.
ICAO:	Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö.
ICAO-TI:	"Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön" (ICAO) tekniset ohjeet.
IMDG:	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.
INCI:	Kansainvälinen luokitus kosmeettisille valmistusaineille.
KSt:	Räjähdyserroin.
LC50:	Tappava pitoisuus 50 %:lle koehenkilöistä.
LD50:	Tappava annos 50 %:lle koehenkilöistä.
PNEC:	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.
RID:	Vaarallisten aineiden kansainvälistä kuljetusta rautateitse koskevat määräykset.
STEL:	Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo.
STOT:	Elinkohtainen myrkyllisyys.
TLV:	Kynnysraja-arvo.
TWA:	Aikapainotettu keskiarvo
WGK:	Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.