

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do

datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.Po odredbama EC br.

1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog  
sigurnosno-tehničkog lista.

## AeroShell Oil W 15W-50

Verzija 2.6

Datum revizije 27.06.2019

Datum tiskanja 28.06.2019

### ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime proizvoda : AeroShell Oil W 15W-50  
Oznaka proizvoda : 001A9612

#### 1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba tvari/pripravka : Polusinteticko ulje za podmazivanje za zrakoplove s klipnim motorima., Za ostale detalje pročitajte brošuru AeroShell Book na [www.shell.com/aviation](http://www.shell.com/aviation).

Nepreporučene uporabe : Ovaj se proizvod smije koristiti, manipulirati i primjenjivati sukladno zahtjevima iz priručnika, brošura i drugih dokumenata proizvođačaopreme.  
Ovaj se proizvod ne smije koristiti u praksi, osim kao što je preporučeno u poglavljju 1, bez prethodne konzultacije s dobavljačem.

#### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Proizvođač/Dobavljač : Orbico d.o.o.  
Koturaška 69  
10000 Zagreb  
Croatia  
Telefon : +385 1 2352 000  
Telefaks : +385 1 2352 001  
E-mail kontakt za SDS : narudzbe.maziva.hr@orbico.com

#### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

: 112  
; +385 1 23 48 342

---

### ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

#### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema (UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP))

Na temelju raspoloživih podataka ova tvar/smjesa ne ispunjava kriterije za razvrstavanje.

#### 2.2 Elementi označivanja

Označivanje naljepnicom (UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP))

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do

datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.Po odredbama EC br.

1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog  
sigurnosno-tehničkog lista.

## AeroShell Oil W 15W-50

Verzija 2.6

Datum revizije 27.06.2019

Datum tiskanja 28.06.2019

Piktogrami opasnosti	:	Nije potreban simbol za opasnost
Oznaka opasnosti	:	Nema oznake opasnosti
Oznake upozorenja	:	<p>FIZIČKE OPASNOSTI: Nije razvrstan kao fizička opasnost prema CLP kriterijima.</p> <p>OPASNOSTI PO ZDRAVLJE: Nije razvrstan kao opasnost po zdravlje prema CLP kriterijima.</p> <p>OPASNOSTI ZA OKOLIŠ: Nije klasificirano kao opasnost za okoliš prema kriterijima CLP-a.</p>
Oznake obavijesti	:	<p><b>Sprečavanje:</b> Nema mjera opreza.</p> <p><b>Postupanje:</b> Nema mjera opreza.</p> <p><b>Skladištenje:</b> Nema mjera opreza.</p> <p><b>Odlaganje:</b> Nema mjera opreza.</p>

Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.

### 2.3 Ostale opasnosti

Ova smjesa ne sadrži nijednu REACH registriranu tvar za koju se procjenjuje da bi mogla biti PBT ili vPvB.

Dugotrajan ili ponavljani dodir s kožom bez odgovarajućeg čišćenja možezačepiti pore na koži, a posljedica toga jesu poremećaji tipa uljnihakni/folikulitisa.

Rabiljeno ulje može sadržavati štetne nečistoće.

Nije svrstan kao zapaljiv ali će gorjeti.

### ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

#### 3.2 Smjese

Kemijska svojstva	:	Ulje na sintetičkoj bazi i aditivi. Visoko rafinirano mineralno ulje. Visoko rafinirano mineralno ulje sadrži <3% (g/g) DMSO-ekstrakta, sukladno IP346.
-------------------	---	---

#### Opasni sastojci

Kemijski naziv	CAS-br. EZ-br. Registracijski broj	Razvrstavanje prema (UREDBA (EZ) br.)	Koncentracija [%]

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do

datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.Po odredbama EC br.

1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog  
sigurnosno-tehničkog lista.

## AeroShell Oil W 15W-50

Verzija 2.6

Datum revizije 27.06.2019

Datum tiskanja 28.06.2019

Destilati (Fischer - Tropsch), teški , C18-50 -razgranati ,ciklični i linearni	848301-69-9 482-220-0 01-0000020163-82	1272/2008 (CLP)) Aspir. toks.1; H304	10 - 30
--	--	---	---------

Objašnjenja kratica potražite u Odjeljak 16.

---

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

### 4.1 Opis mjera prve pomoći

Zaštita osoba usposobljenih za pružanje prve pomoći : Kod primjene prve pomoći, pazite da nosite odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu u skladu s nezgodom, ozljedom i okruženjem.

Nakon udisanja : Nije potrebna nikakva obrada pod normalnim uvjetima uporabe.  
Ako se simptomi nastave, potražite savjet liječnika.

Nakon dodira s kožom : Uklonite kontaminiranu odjeću. Zalijte izloženo područje vodom i nastavite prati sapunom, ako je moguće.  
Ako se pojave trajne iritacije, zatražiti liječničku pomoć.

Nakon dodira s očima : Isperite oči velikom količinom vode.  
Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjanju. Nastaviti ispiranje.  
Ako se pojave trajne iritacije, zatražiti liječničku pomoć.

Nakon gutanja : Općenito nije potrebna nikakva posebna njega, osim u slučajevima obilnog povraćanja, ali svejedno, treba oticiti po savjet liječnika.

### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi : Znakovi i simptomi uljnih akni/folikulitisa mogu uključivati nastanak crnih prištića i točkica na izloženom dijelu kože.  
Gutanje može rezultirati mucinom, povracanjem i/ili proljevom.

### 4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi

Liječenje : Napomene za liječnika:  
Tretirati simptomatički.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do

datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.Po odredbama EC br.

1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog  
sigurnosno-tehničkog lista.

## AeroShell Oil W 15W-50

Verzija 2.6

Datum revizije 27.06.2019

Datum tiskanja 28.06.2019

---

### ODJELJAK 5.: Mjere za gašenje požara

#### 5.1 Sredstva za gašenje

- |  |  |
|--|--|
| Prikladna sredstva za gašenje          | : Pjena, vodeni sprej ili maglica. Suhi kemijski prah, ugljični dioksid, pjesak ili zemlja može se upotrijebiti samo za male požare. |
| Neprikladna sredstva za gašenje požara | : Ne koristiti vodu u jakom mlazu.   |

#### 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

- |   |  |
|---|--|
| Posebne opasnosti tijekom suzbijanja požara | : Štetni produkti izgaranja mogu uključivati: Kompleksna mješavina krutih i tekućih čestica i plinova u zraku (dim). Može doći do stvaranja ugljičnog monoksida ukoliko dođe do nepotpunoog izgaranja. Neidentificirani organski i anorganski spojevi. |
|---|--|

#### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Posebna zaštitna oprema za vatrogasce | : Treba rabiti zaštitnu opremu, uključujući i rukavice otporne na kemikalije; indicira se uporaba odijela otpornog na kemikalije ako se očekuje velik kontakt s prolivenim proizvodom. Pri pristupanju požaru u zatvorenom prostoru treba rabiti aparat za disanje s vlastitim sustavom zraka. Vatrogasno odijelo odaberite u skladu s odgovarajućim standardima (npr. Europa: EN469). |
| Posebne metode gašenja                | : Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okolnom ambijentu.   |

---

### ODJELJAK 6.: Mjere za slučajno ispuštanje

#### 6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

- |                     |   |
|---------------------|---|
| Osobne mjere opreza | : 6.1.1 Za osoblje koje se bavi ne-hitnim slučajevima:<br>Izbegavatikontakt s kožom i očima.<br>6.1.2 Za osoblje koje reagira u hitnim slučajevima:<br>Izbegavatikontakt s kožom i očima. |
|---------------------|---|

#### 6.2 Mjere zaštite okoliša

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| Mjere zaštite okoliša | : Koristiti odgovarajuće zaprijećenje otjecanja da bi se sprječilo zagađenje okoliša. Sprječiti širenje i ulaz u kanalizaciju, jarke ili rijeke upotrebljavajući pjesak, zemlju ili druge odgovarajuće barijere. |
|-----------------------|--|

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do

datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.Po odredbama EC br.

1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog  
sigurnosno-tehničkog lista.

## AeroShell Oil W 15W-50

Verzija 2.6

Datum revizije 27.06.2019

Datum tiskanja 28.06.2019

Treba se posavjetovati s lokalnim vlastima ukoliko se veće  
količine prolivenih tekućina ne mogu zadržati.

### 6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Metodama čišćenja

: Sklisko ako se prolije. Odmah očistite kako biste izbjegli  
nezgode.

Sprječiti širenje praveći barijeru od pjeska, zemlje ili drugih  
upijajućih materijala.

Tekućinu pokupite neposredno ili preko upijajućega sredstva.  
Natopiti ostatak s upijačem kao što je ilovača, pjesak ili drugi  
prikladan materijal i odložite ispravno.

### 6.4 Uputa na druge odjeljke

Za izbor osobne zaštitne opreme vidi poglavље 8.od ovog STL., Za zbrinjavanje otpadne ambalaže i  
proizvoda pogledati točku 13. ovog STL-a.

---

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

Opće mjere opreza

: Koristite lokalnu ispušnu ventilaciju ako postoji rizik od  
udisanja para, sitnih kapljica ili aerosola.  
Koristite informacije iz ovog sigurnostnog lista kao smjernice  
u procjeni rizika lokalnih okolnosti kako bi lakše odredili  
prikladne kontrole i sigurno rukovanje, skladištenje i odlaganje  
ovog materijala.

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Savjeti za sigurno rukovanje

: Izbjegavajte dugotrajan i ponavljan dodir s kožom.  
Izbjegavati udisanje para i/ili maglica.  
Kada se rukuje proizvodom u baćvama, treba nositi zaštitnu  
obuću i koristiti i odgovarajuću opremu.  
Ispravno odlažite bilo kakve zagađene krpe ili materijale za  
čišćenje, kako bi se sprječiti požar.

Pretovar proizvoda

: Tijekom svakog prijenosa rasutog tereta bi trebalo slijediti  
odgovarajuće postupke uzemljenja i spajanja kako bi se  
izbjeglo nakupljanje elektrostatičkog naboja.

### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Drugi podaci

: Čuvajte spremnik čvrsto zatvoren i na hladnom, dobro  
prozračenom mjestu. Koristite pravilno označene i zatvorive  
spremnike.

Temperatura skladištenja

: -50 - 50 °C

Za informacije o dodatnom zakonodavstvu koje pokriva  
pakiranje i spremanje ovog proizvoda pogledajte poglavљje 15.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do

datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.Po odredbama EC br.

1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog  
sigurnosno-tehničkog lista.

## AeroShell Oil W 15W-50

Verzija 2.6

Datum revizije 27.06.2019

Datum tiskanja 28.06.2019

Materijal za pakiranje : Prikladni materijal: Za spremnike ili obloge spremnika koristite mehani čelik ili polietilen visoke gustoće.  
Neprikladni materijal: PVC.

Savjet u vezi ambalaže : Polietilenski se spremnici ne smiju izlagati visokim temperaturama zbog mogućega rizika od izobličenja.

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Posebna uporaba : Nije primjenjivo.

---

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### 8.1 Nadzorni parametri

#### Granične vrijednosti izlaganja na radnome mjestu

Sastojci	CAS-br.	Vrsta vrijednosti (Oblik izloženosti)	Nadzorni parametri	Temelj
Uljna magla, Mineral		TWA	5 mg/m3	Američka ACGIH pravovne granične vrijednosti

#### Biološke granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu

Nije dodijeljena biološka granica.

#### Metoda praćenja

Može biti potrebno nadzirati koncentracije tvari u zoni udisanja radnika ili na radnom mjestu općenito, kako bi se potvrdila usklađenost s OEL i prikladnost kontrole izlaganja. Za neke tvari možda je potrebno obaviti biološki nadzor.

Potvrđeni načini mjerena izloženosti trebala bi primijeniti kompetentna osoba, a analizu uzorka ovlašteni laboratorij.

Primjeri izvora preporučenih metoda nadzora zraka dani su u tekstu ispod ili kontaktirajte dobavljača. Moguće su dodatne metode prema nacionalnim standardima

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>

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do

datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.Po odredbama EC br.

1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog  
sigurnosno-tehničkog lista.

## AeroShell Oil W 15W-50

Verzija 2.6

Datum revizije 27.06.2019

Datum tiskanja 28.06.2019

### 8.2 Nadzor nad izloženošću

**Tehničke mjerelzbjegavajte kontakt s prolivenim ili ispuštenim materijalom. Savjete o osobnoj zaštitnoj opremi potražite u poglaviju 8 tehničkog lista (MSDS).**  
Adekvatna ventilacija za kontrolu koncentracija u zraku.

Tamo gdje je materijal zagrijan, raspršen ili u obliku pare, veća je mogućnost stvaranja većih koncentracija u zraku.

Opće informacije:

Definirajte postupke za sigurno rukovanje i održavanje kontrola.  
Informirajte i obučite radnike o opasnostima i mjerama kontrole važnima za normalne aktivnosti povezane s ovim proizvodom.  
Osigurajte ispravan odabir, testiranje i održavanje opreme kojom se kontrolira izloženost, npr. osobna zaštitna oprema, lokalna ispusna ventilacija.  
sustave prije otvaranja ili održavanja opreme isključiti.  
Otpadne vode do zbrinjavanja ili kasnije uporabe čuvati zapečaćene. Tartsa a lefolyókat eltömítve az ártalmatlanításig, vagy a későbbi újrahasznosításig.  
Uvijek poduzmite mjere dobre osobne higijene, poput pranja ruku nakon rada s materijalom i prije jedenja, pijenja ili pušenja. Redovito perite radnu odjeću i zaštitnu opremu kako biste uklonili zagađivače. Bacite kontaminiranu odjeću i obuću koju ne možete očistiti. Dobro čistite kućanstvo.

### Oprema za osobnu zaštitu

Informacije se odnose na Direktivu za OZO (Direktiva Vijeća 89/686/EEZ) i Europsko vijeće za standardizaciju (CEN).

Oprema za osobnu zaštitu (OOZ) trebala bi slijediti preporučene državne standarde. Provjerite kod dobavljača OOZ-a (opreme za osobnu zaštitu).

Zaštita očiju

: Ako se materijalom rukuje na način da može doći do prskanja u oči, preporučuje se korištenje zaštitnih naočala.  
U skladu sa EU standardom EN166.

Zaštita ruku

Napomene

: U slučajevima gdje dolazi do kontakta ruke s proizvodom koristite rukavice odobrene odgovarajućim standardima (npr. europskim: EN374, SAD: F739, AS/NZS:2161) a načinjeni od sljedećih materijala koji mogu pružiti prikladnu kemijsku zaštitu: PVC, neoprenske, ili rukavice od nitrilne gume.  
Podobnost i trajnost rukavice ovisi o korištenju, npr. učestalosti i trajanju kontakta, kemijskoj otpornosti materijala od kojeg je rukavica sačinjena , spretnosti. Uvijek zatražite savjet od dobavljača rukavica. Zagađene rukavice treba zamijeniti. Osobna je higijena ključni element učinkovite njegе ruku. Rukavice se smiju navlačiti samo na čiste ruke. Nakon uporabe rukavica, ruke treba oprati i temeljito obrisati. Preporučuje se primjena bezmirisnih hidratantnih preparata.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do

datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.Po odredbama EC br.

1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog  
sigurnosno-tehničkog lista.

## AeroShell Oil W 15W-50

Verzija 2.6

Datum revizije 27.06.2019

Datum tiskanja 28.06.2019

Za kontinuirani kontakt preporučujemo rukavice s vremenom  
proboja duljim od 240 minuta, a po mogućnosti > 480 minuta,  
ako je moguće identificirati pogodne rukavice. Za kratkotrajnu  
zaštitu/zaštitu od polijevanja preporučujemo isto, ali imajte na  
umu da odgovarajuće rukavice koje nude takvu razinu zaštite  
možda neće biti dostupne te u tom slučaju mogu biti  
prihvatljive rukavice s kraćim vremenom proboja, sve dok se  
pridržavate odgovarajućih pravila održavanja i zamjene.  
Debljina rukavica nije dobar faktor za ocjenjivanje otpornosti  
rukavica na kemikalije jer ovisi o sastavu materijala rukavica.  
Debljina rukavica obično treba biti veća od 0,35 mm, ovisno o  
izradi i modelu rukavice.

Zaštita kože i tijela : Zaštita kože obično ne zahtjeva posebnu radnu odjeću (osim one propisane standardom).  
Dobra je praksa nositi kemijski otporne rukavice.

Zaštita organa za disanje : Pod normalnim uvjetima rada nije potrebna respiratorna  
zaštita.  
U skladu s dobrom higijenskom praksom u industriji, treba  
poduzeti mjere opreza radi izbjegavanja udisanja tvari.  
Ako inženjerijska kontrola ne održi koncentracije u zraku na  
razini koja je primjerena zaštiti zdravlja radnika, izaberite  
opremu za respiratornu zaštitu za specifične uvjete uporabe i  
zakonske regulative.  
Provjeriti sa proizvadnjacem zastitne opreme za disanje.  
Gde su odgovarajući raspiratori za filtraciju vazduha, upotrebni  
odgovarajuću kombinaciju maske i filtera.  
Izaberite filter koji je prikladan za kombinacije  
čestica/organskih plinova i para [točka vrenja >65 °C (149 °F),  
te ispunjava EN14387 (AS/NZS:1716).

Termičke opasnosti : Neprimjenjivo

### Nadzor nad zaštitom okoliša

Opći savjeti : Poduzeti adekvatne mjere kako bi se ispunili zahtjevi važeće  
zakonske regulative o zaštiti okoliša. Izbjegavati zagađenje  
okoliša prema savjetima navedenim u točki 16. Ukoliko je  
potrebno spriječiti ispuštanje nerazgrađenih tvari u otpadne  
vode.Prije puštanja u površinske vode , otpadne vode trebalo  
bi pročistiti putem gradskog ili industrijskog postrojenja za  
pročišćavanje.  
Mora se pridržavati lokalnih uputa za granice emisije hlapivih  
supstanci kod izrade ekshhaustora za zrak koji sadrži pare.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do

datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.Po odredbama EC br.

1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog  
sigurnosno-tehničkog lista.

## AeroShell Oil W 15W-50

Verzija 2.6

Datum revizije 27.06.2019

Datum tiskanja 28.06.2019

### ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

#### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled	: Tekućina na sobnoj temperaturi.
Boja	: narančast
Miris	: Blagi ugljikovodik
Prag osjetljivosti mirisa	: Podaci nisu dostupni.
pH	: Neprimjenjivo
Točka stiništa	: -39 °C Metoda: Neodređeno
Početna točka vrenja i raspon vrenja	: > 280 °C Procijenjena vrijednost(i)
Plamište	: 238 °C Metoda: Neodređeno
Hlapivost	: Podaci nisu dostupni.
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	: Podaci nisu dostupni.
Gornja granica eksplozivnosti	: Tipično. 10 %(V)
Donja granica eksplozivnosti	: Tipično. 1 %(V)
Tlak pare	: < 0,5 Pa (20 °C) Procijenjena vrijednost(i)
Relativna gustoća pare	: > 1 Procijenjena vrijednost(i)
Relativna gustoća	: 0,860 (15 °C)
Gustoća	: 860 kg/m3 (15,0 °C) Metoda: Neodređeno
Topivost(i)	
Topljivost u vodi	: beznačajan
Topivost u drugim sredstvima za otapanje	: Podaci nisu dostupni.
Koefficijent raspodjele n-oktanol/voda	: log Pow: > 6 (na osnovu informacija o sličnim proizvodima)
Temperatura samozapaljenja	: >

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do

datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.Po odredbama EC br.

1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog  
sigurnosno-tehničkog lista.

## AeroShell Oil W 15W-50

Verzija 2.6

Datum revizije 27.06.2019

Datum tiskanja 28.06.2019

320 °C

Temperatura raspada : Podaci nisu dostupni.

Viskoznost

Viskoznost, dinamička : Podaci nisu dostupni.

Viskoznost, kinematička : 140 mm<sup>2</sup>/s (40,0 °C)  
Metoda: Neodređeno

19,6 mm<sup>2</sup>/s (100 °C)  
Metoda: Neodređeno

Eksplozivna svojstva : Nije klasificirano

Oksidirajuća svojstva : Podaci nisu dostupni.

### 9.2 Ostale informacije

Provodljivost : Za ovaj se materijal ne očekuje da akumulira statički naboј.

---

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Proizvod ne posjeduje nikakve reaktivne opasnosti osim navedenih u sljedećem pododjeljku.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Stabilan.

Ne očekuje se nikakva opasna reakcija ako se njime rukuje i čuva ga se u skladu s odredbama.

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Opasne reakcije : Reagira sa jakim oksidirajućim agensima.

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Uvjeti koje treba izbjegavati : Ekstremne temperature i direktno sunčano svjetlo.

### 10.5 Inkompatibilni materijali

Materijali koje treba izbjegavati : Jaki oksidirajući agensi.

### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi raspadanja : Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do

datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.Po odredbama EC br.

1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog  
sigurnosno-tehničkog lista.

## AeroShell Oil W 15W-50

Verzija 2.6

Datum revizije 27.06.2019

Datum tiskanja 28.06.2019

### ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

#### 11.1 Informacije o toksikološkim učincima

Osnove za procjenu

: Navedena informacija se bazira na podacima o sastojcima i toksikologiji sličnih proizvoda.Osim ako je drugačije naznačeno, prikazani podaci odnose se na proizvod kao cjelinu, a ne na pojedinačne dijelove.

Informacije o vjerojatnim  
načinima izlaganja

: Primarna mesta izlaganju su putem kože i očiju, iako do izlaganja može doći i slučajnim gutanjem.

#### Akutna toksičnost

##### Proizvod:

Akutna oralna toksičnost

: LD50 Štakor: > 5.000 mg/kg  
Napomene: Niska toksičnost:  
Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Akutna toksičnost pri  
udisanju

: Napomene: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Akutna kožna toksičnost

: LD50 zec: > 5.000 mg/kg  
Napomene: Niska toksičnost:  
Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

#### Nagrizanje/nadraživanje kože

##### Proizvod:

Napomene: Lagana iritacija kože., Dugotrajan ili ponavljan dodir s kožom bez odgovarajućeg čišćenja možezačepiti pore na koži, a posljedica toga jesu poremećaji tipa uljnihakni/folikulitisa.,  
Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

#### Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka

##### Proizvod:

Napomene: Lagana iritacija očiju., Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

#### Preosjetljivost kože ili dišnih puteva

##### Proizvod:

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do

datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.Po odredbama EC br.

1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog  
sigurnosno-tehničkog lista.

## AeroShell Oil W 15W-50

Verzija 2.6

Datum revizije 27.06.2019

Datum tiskanja 28.06.2019

Napomene: Za nadraženost dišnih putova i kože:, Nije senzibilizator., Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

### Mutageni učinak na zametne stanice

#### Proizvod:

: Napomene: Nije mutageno, Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

### Karcinogenost

#### Proizvod:

Napomene: Nije karcinogen., Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Napomene: Proizvod sadrži mineralna ulja, čiji su se tipovi pokazali nekancerogenima u studijama bojenja kože na životinjama., Međunarodna agencija za istraživanje raka (IARC) ne klasificira visoko rafinirana mineralna kao karcinogena.

Tvar	GHS/CLP Karcinogenost Razvrstavanje prema
Visoko rafinirano mineralno ulje	Nema klasifikacije kancerogenosti

### Reproduktivna toksičnost

#### Proizvod:

: Napomene: Nije toksikant koji djeluje na razvoj., Ne smanjuje fertilitet., Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

### Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost (jednokratna izloženost)

#### Proizvod:

Napomene: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

### Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljanje izlaganje)

#### Proizvod:

Napomene: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do

datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.Po odredbama EC br.

1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog  
sigurnosno-tehničkog lista.

## AeroShell Oil W 15W-50

Verzija 2.6

Datum revizije 27.06.2019

Datum tiskanja 28.06.2019

### Aspiracijska toksičnost

#### Proizvod:

Ne predstavlja rizik za udisanje.

### Dodatni podaci

#### Proizvod:

Napomene: Rabljena ulja mogu sadržavati štetne nečistoće koje su se nakupile tijekom uporabe. Koncentracija takvih nečistoća će ovisiti o uporabi, aone nakon zbrinjavanja mogu biti opasne po zdravlje i okoliš., SVIM rabljenim uljima treba rukovati oprezno i treba što više izbjegavati dodir s kožom.

Napomene: Trajan dodir s rabljenim motornim uljima uzrokovao je rak kože u testovima na životinjama.

Napomene: Blago iritantno za dišni sustav.

Napomene: Mogu postojati klasifikacije od stane drugih tijela pod različitim pravnim okvirima.

#### **Sažetak procjene učinaka CMR-a**

Mutageni učinak na zametne : Ovaj proizvod ne zadovoljava kriterije za klasifikaciju u stanice- Ocjena

Karcinogenost - Ocjena : Ovaj proizvod ne zadovoljava kriterije za klasifikaciju u kategorije 1A/1B.

Reprodukтивna toksičnost - : Ovaj proizvod ne zadovoljava kriterije za klasifikaciju u Ocjena kategorije 1A/1B.

---

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

Osnove za procjenu : Ekotoksikološki podaci nisu utvrđeni specifično za ovaj proizvod.  
Navedene informacije bazirane su na poznavanju komponenti i ekotoksikologiji sličnih proizvoda.  
Osim ako je drugačije naznačeno, prikazani podaci odnose se na proizvod kao cjelinu, a ne na pojedinačne dijelove.(LL/EL/IL50 izražen kao standardna količina proizvoda potrebna za pripremu vodenog probnog ekstrakta).

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do

datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.Po odredbama EC br.

1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog  
sigurnosno-tehničkog lista.

## AeroShell Oil W 15W-50

Verzija 2.6

Datum revizije 27.06.2019

Datum tiskanja 28.06.2019

### Proizvod:

Otrovnost za ribe (Akutna  
toksičnost)

: Napomene: LL/EL/IL50 >100 mg/l  
Praktički ne-toksičan:  
Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu  
ispunjeni.

Toksičnost za ljudske  
(Akutna toksičnost)

: Napomene: LL/EL/IL50 >100 mg/l  
Praktički ne-toksičan:  
Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu  
ispunjeni.

Toksičnost za alge/vodene  
biljke (Akutna toksičnost)

: Napomene: LL/EL/IL50 >100 mg/l  
Praktički ne-toksičan:  
Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu  
ispunjeni.

Otrovnost za ribe (Kronična  
toksičnost)

: Napomene: Podaci nisu dostupni.

Toksičnost za ljudske  
(Kronična toksičnost)

: Napomene: Podaci nisu dostupni.

Toksičnost za  
mikroorganizme (Akutna  
toksičnost)

:

Napomene: Podaci nisu dostupni.

### 12.2 Postojanost i razgradivost

#### Proizvod:

Biorazgradljivost

: Napomene: Biološki nije vrlo razgradljivo., Prirodno svojstvo  
glavnih sastojaka je da su biorazgradivi, ali sadrže i sastojke  
koji mogu trajno ostati u okolišu.

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

#### Proizvod:

Bioakumulacija

: Napomene: Sadrži komponente koje potencijalno  
bioakumuliraju.

Koefficijent raspodjele n-  
oktanol/voda

: log Pow: > 6Napomene: (na osnovu informacija o sličnim  
proizvodima)

### 12.4 Pokretljivost u tlu

#### Proizvod:

Pokretljivost

: Napomene: Tekuće pod većinom uvjeta u okolišu., Ako uđe u  
tlo, adsorbirat će se na čestice tla i bit će inertan.  
Napomene: Pluta na vodi.

### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do

datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.Po odredbama EC br.

1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog  
sigurnosno-tehničkog lista.

## AeroShell Oil W 15W-50

Verzija 2.6

Datum revizije 27.06.2019

Datum tiskanja 28.06.2019

### Proizvod:

Ocjena

: Ova smjesa ne sadrži nijednu REACH registriranu tvar za koju se procjenjuje da bi mogla biti PBT ili vPvB.

### 12.6 Ostali štetni učinci

### Proizvod:

Dodatni ekološki podaci

: Ne posjeduje potencijal za uništavanje ozona, za fotokemijsko kreiranje ozona ili za izazivanje globalnog zagrijavanja., Proizvod je mješavina nehlapljivih sastojaka, koji pod normalnim uvjetima uporabe neće biti otpušteni u zrak u nekim većim količinama. Slabo topiva mješavina., Izaziva pomor vodenih organizama. Mineralno ulje ne izaziva kroničnu toksičnost vodenih organizama u koncentracijama manjim od 1 mg/l.

---

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

### 13.1 Metode obrade otpada

Proizvod

: Oporaviti ili reciklirati ako je moguće. Odgovornost je proizvođača otpada da ustanovi toksičnost i fizikalna svojstva materijala koji je proizveden, kako bi se utvrdila odgovarajuća klasifikacija otpada i postupci odlaganja u skladu sa primjenljivim propisima.  
Ne odlagati u okoliš, u odvodnju ili u vodene tokove.

Ne smije se dozvoliti da otpadci zagade tlo ili vodene putove, ili da budu odbačeni u prirodu.  
Otpad, izljevi ili rabljeni proizvodi su opasan otpad.

Kontaminirana ambalaža

: Odlagati u skladu s vrijedećim propisima, po mogućnosti priznatim sakupljačima ili isporučiteljima. Kompetentnost sakupljača ili isporučitelja bi trebalo utvrditi unaprijed.  
Odlaganje bi trebalo biti u skladu s primjenljivim regionalnim, nacionalnim i lokalnim zakonima i propisima.

Lokalno zakonodavstvo

Napomene

: Odlaganje bi trebalo biti u skladu s primjenljivim regionalnim, nacionalnim i lokalnim zakonima i propisima.

---

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

### 14.1 UN broj

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do

datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.Po odredbama EC br.

1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog  
sigurnosno-tehničkog lista.

## AeroShell Oil W 15W-50

Verzija 2.6

Datum revizije 27.06.2019

Datum tiskanja 28.06.2019

ADN	: Nije regulirano kao opasna materija
ADR	: Nije regulirano kao opasna materija
RID	: Nije regulirano kao opasna materija

### 14.2 Ispravno otpremno ime UN (‘Proper Shipping Name’)

ADN	: Nije regulirano kao opasna materija
ADR	: Nije regulirano kao opasna materija
RID	: Nije regulirano kao opasna materija

### 14.3 Prijevozni razred(i) opasnosti

ADN	: Nije regulirano kao opasna materija
ADR	: Nije regulirano kao opasna materija
RID	: Nije regulirano kao opasna materija

### 14.4 Skupina pakiranja

ADN	: Nije regulirano kao opasna materija
ADR	: Nije regulirano kao opasna materija
RID	: Nije regulirano kao opasna materija

### 14.5 Opasnosti za okoliš

ADN	: Nije regulirano kao opasna materija
ADR	: Nije regulirano kao opasna materija
RID	: Nije regulirano kao opasna materija

### 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Napomene	: Pogledajte poglavlje 7, Rukovanje i pohrana, kako biste pronašli posebne mjere opreza koje korisnik treba uzeti u obzir ili ih se pridržavati prilikom transporta.
----------	--

### 14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC

Ne primjenjuje se za isporučen proizvod. MARPOL pravila primjenjuju se na prijevoz kabastih tereta morem.

Dodatne informacije	: ADN - Razvrstan ID9006 samo kad se prevozi u spremnicima plovila.
---------------------	---

---

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

### 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

REACH - Popis tvari koje podliježu odobrenju (Prilog XIV)	: Proizvod ne podliježe autorizaciji regulative REACH.
---	--

Ostale uredbe	: Informacija o uredbama vjerovatno nije uključena. Druge uredbe mogu se upotrebljavati za taj produkt.
---------------	---

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do

datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.Po odredbama EC br.

1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog  
sigurnosno-tehničkog lista.

## AeroShell Oil W 15W-50

Verzija 2.6

Datum revizije 27.06.2019

Datum tiskanja 28.06.2019

Uredba (EC) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća od 18. prosinca 2006. vezana za registraciju, procjenu, odobrenje i ograničenje kemijskih spojeva (REACH), dodatak br. XIV.

Uredba (EC) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća od 18. prosinca 2006. vezana za registraciju, procjenu, odobrenje i ograničenje kemijskih spojeva (REACH), dodatak br. XVII.

Direktiva 2004/37/EC o zaštiti radnika od rizika vezanih za izlaganje kancerogenim ili mutagenim tvarima na radnom mjestu te njene dopune.

Direktiva 1994/33/EC o zaštiti mladih osoba na radnom mjestu te njene dopune.

Direktiva Vijeća 92/85/EEC o uvođenju mjera za poticanje poboljšanja razine sigurnosti i zdravlja na radnom mjestu za trudnice i radnica koje su nedavno rodile ili doje te njene dopune.

### Sastojci ovog proizvoda su navedeni u sljedećim zalihama:

EINECS	: Svi sastojci svrstani, polimer je izuzet.
TSCA	: Svi sastojci svrstani.

### 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Dobavljač za ovu tvar/smjesu nije proveo nikakvu procjenu kemijske sigurnosti.

### ODJELJAK 16.: Ostale informacije

#### Cjelovit tekst H-oznaka

H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

#### Cjelovit tekst ostalih skraćenica

Aspir. toks.	Opasnost od aspiracije
Ključ/Kazalo za skraćenice korištene u ovom MSDS	: Standardne kratice i akronimi korišteni u ovom dokumentu mogu se pronaći u referentnoj literaturi (npr. znanstveni rječnici) i/ili na web mjestima. Standardne kratice i akronimi korišteni u ovom dokumentu mogu se pronaći u referentnoj literaturi (npr. znanstveni rječnici) i/ili na web mjestima.
	ACGIH = Američkauredba za industrijsku higijenu
	ADR = Europski sporazum o međunarodnom transportu opasnih tvari cestama
	AICS = Australski register kemikalija
	ASTM = Američko društvo za testiranje i materijale
	BEL = Biološka kratkotrajna izloženost

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do

datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.Po odredbama EC br.

1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog  
sigurnosno-tehničkog lista.

## AeroShell Oil W 15W-50

Verzija 2.6

Datum revizije 27.06.2019

Datum tiskanja 28.06.2019

BTEX = Benzen, toluen, etilbenzen, ksileni  
CAS = Broj iz međunarodnog popisa kemijskih tvari  
CEFIC = Europsko vijeće kemijske industrije  
CLP = Uredba o razvrstavanju,obilježavanju i pakiranju  
COC = Cleveland otvoreno prvenstvo  
DIN = Deutsches Institut fur Normung  
DMEL = Izvedena minimalna razina učinka  
DNEL = Izvedeni nivo bez učinka  
DSL = Kanadski registar tvari  
EC = Europska komisija  
EC50 = Učinkovita koncentracija pedeset  
ECETOC = Europski centar na ekotoksikologiju i toksikologiju  
kemikalija  
ECHA = Europska agencija za kemikalije  
Europski registar postojećih trgovачki tvari  
EL50 = Učinkovita razina pedeset  
ENCS = Japanski registar postojeći i novi kemikalija  
EWC = Europski kod otpada  
GHS = Globalni harmonizacijski sustav klasifikacije i  
obilježavanja kemikalija  
IARC = Međunarodna agencija za istraživanje raka  
IATA = Međunarodna udruga zračnih prijevoznika  
IC50 = Inhibitorska koncentracija pedeset  
IL50 = Inhibitorska razina pedeset  
IMDG = Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem  
INV = Kineski registar kemikalija  
IP346 = Institut za naftu ,ispitna metoda broj 346 za  
određivanje polickličkih aromata DMSO-ekstrakta  
KECI = Korejski registar postojeći kemikalija  
LC50 = Smrtonosna koncentracija pedeset  
LD50 = Smrtonosna koncentracija za 50 % izloženih  
organizama.  
LL/EL/IL = Smrtonosno razina/Učinkovita razina/Inhibitorsko  
razina  
LL50 = Smrtonosna razina pedeset  
MARPOL = Međunarodna konvencija o sprječavanju  
onečišćenja s brodova  
NOEC/NOEL = nema primijećene koncentracije s učinkom  
/nema primijećene razine s učinkom  
OE HPV = Profesionalna izloženost - Veliki obim proizvodnje  
PBT = Postojano, bioakumulativno, toksično  
PICCS = Filipinski registar kemikalija i kemijskih tvari  
PNEC = Predviđena koncentracija bez učinka  
REACH = Registracija,evaluacija,autorizacija i ograničavanje  
kemikalija  
RID = Propisi o međunarodnom transportu opasnih tvari  
željeznicama  
SKIN\_DES = Postupak određivanja oštećenja kože  
STEL = Granica kratkotrajne izloženosti  
TRA = Ciljana procjena rizika

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do

datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.Po odredbama EC br.

1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog  
sigurnosno-tehničkog lista.

## AeroShell Oil W 15W-50

Verzija 2.6

Datum revizije 27.06.2019

Datum tiskanja 28.06.2019

TSCA = Američki zakon o opasnim tvarima

TWA = Vremenska određena prosječna vrijednost

vPvB = Vrlo postojano i vrlo bioakumulativno.

### Dodatni podaci

- |   |   |
|---|---|
| Savjeti o osposobljavanju                                   | : Osigurajte operatorima odgovarajuće informacije, upute i usavršavanje.  |
| Ostale informacije  | : Okomita crta ( ) na lijevoj margini označava izmjenu u odnosu na prethodnu inačicu.   |
| Izvori ključnih podataka korištenih pri sastavljanju STL-a. | : Citirani podaci potječu, ali bez ograničenja, iz jednog ili više izvora informacija (npr. toksikološki podaci zdravstvene službe tvrtke Shell, podaci dobavljača materijala, baza podataka CONCAWE, EU IUCLID, regulative EZ 1272/2008 itd.). |

Ovi podaci se temelje na našim trenutnim saznanjima i namjena im je samo da opišu proizvod u svrhu zdravstvenih, sigurnosnih i ekoloških zahtjeva. Ne može se smatrati garancijom bilo kojeg specifičnog svojstva proizvoda.