

Käyttöturvallisuustiedote



Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006
(REACH) mukaisesti

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Aineen nimi: Red Line® Full Synthetic Power Steering Fluid
Koodi: 828928
REACH-rekisteröintinumero: Ei soveltu
Myöntöpäivämäärä: 03-kesä-2026

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

Merkitykselliset tunnistetut käytöt: Ohjaustehostinneste
Käytöt, joita ei suositella: Muita käyttöjä ei suositella, paitsi jos arviointi osoittaa, että mahdolliset altistumiset pysyvät hallinnassa.

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja/maahantuoja: Red Line Synthetic Oil
P.O. Box 421959
Houston, TX 77242
Tekniset tiedot: 1-707-745-6100
Käyttöturvallisuustiedotteen tiedot: URL: www.Phillips66.com/SDS
Puhelin: 800-762-0942
Sähköposti: SDS@P66.com

1.4. Häätäpuhelinnumero

CHEMTREC Maailmanlaajuinen: +1 703 527 3887
CHEMTREC Finland (Helsinki): +(358)-942419014
Myrkytyskeskus: +358 (0)9 471 977

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

CLP-luokitus (EY N:o 1272/2008)

H412 -- Vesiympäristölle vaarallinen, krooninen vaara -- Katgoria 3

2.2. Merkinnät

H412 - Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

P101 - Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti
P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa
P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön
P501 - Hävitä sisältö/pakkaus hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen
EUH208 - Sisältää (2-tetradecyloxirane, reaction products with boric acid). Voi aiheuttaa allergisen reaktion

2.3. Muut vaarat

Ei täytä pysyvien, kertyvien ja myrkyllisten (PBT) tai erittäin hitaasti hajoavien ja erittäin voimakkaasti biokertyvien (vPvB) aineiden kriteerejä.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Chemical name	Paino % ¹	EINECS	REACH-rek.nro
Tisleet, maaöljy, vetykäsitellyt, kevyet parafiiniset 64742-55-8	<4.99	265-158-7	01-2119487077-29
Zinc, bis[O,O-bis(2-ethylhexyl) phosphorodithioato-S,S]-, (T-4)- 4259-15-8	<2.49	224-235-5	-
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts 68442-22-8	<2.49	270-478-5	-
2-tetradecyloxirane, reaction products with boric acid NONE	<0.74	701-392-2	-
Reaction products of diphenylamine with nonene, branched NONE	<0.49	701-385-4	-
Phosphorothioic acid, O,O,O-triphenyl ester 597-82-0	<0.049	209-909-9	-
Chemical name	luokitus ²	M-tekijä/ATE/SCL	
Tisleet, maaöljy, vetykäsitellyt, kevyet parafiiniset 64742-55-8	** Asp. Tox. 1, H304	-	
Zinc, bis[O,O-bis(2-ethylhexyl) phosphorodithioato-S,S]-, (T-4)- 4259-15-8	Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 2 (H411)	Eye Dam. 1; H318: C>=50%	
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts 68442-22-8	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	Eye Corr. 1; H318: C>=10%	
2-tetradecyloxirane, reaction products with boric acid NONE	Skin Sens. 1B, H317	-	
Reaction products of diphenylamine with nonene, branched NONE	Repro. 2, H361f	-	
Phosphorothioic acid, O,O,O-triphenyl ester 597-82-0	Aquatic chronic 1, H410	M-Factor (chronic) = 10	

¹ Kaikki pitoisuudet ovat painoprosentteja, paitsi jos ainesosa on kaasu. Kaasupitoisuudet ovat tilavuusprosentteja.

² Asetus (EY) 1272/2008.

** Ainetta ei tarvitse luokitella syöpää aiheuttavaksi, jos voidaan osoittaa, että aine sisältää alle 3 prosenttia DMSO-utetta mitattuna IP 346 -menetelmällä. Huomautus koskee ainoastaan tiettyjä liitteessä I mainittuja öljystä johdettuja monimutkaisia aineita.

Lisätietoja on kohdassa 11

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Joutuminen silmään: Jos altistuminen johtaa ärsytykseen tai punoitukseen, huuhtelee silmät puhtaalla vedellä. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli oireet jatkuvat.

Ihokosketus: Poista saastuneet kengät ja vaatteet ja puhdista altistunut kohta / altistuneet kohdat perusteellisesti pesemällä miedolla saippualla ja vedellä tai vedettömällä käsienvuuhdistusaineella. Jos ärsytystä tai punoitusta ilmenee ja se jatkuu, ota yhteyttä lääkäriin.

Hengitys: Ensiapu ei ole normaalisti tarpeen. Jos hengitys muuttuu vaivalloiseksi, siirrä henkilö pois altistumisen lähteen luota raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Ota välittömästi yhteyttä lääkäriin.

Nieleminen: Ensiapu ei ole normaalisti tarpeen; jos kemikaalia on nieltä ja oireita ilmenee, ota kuitenkin yhteyttä lääkäriin.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Korkeissa lämpötiloissa syntyvien öljysumuja tai -höyryjen hengittäminen korkeissa lämpötiloissa voi aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Vahingossa tapahtuva nieleminen voi aiheuttaa vähäistä ärsytystä, pahoinvointia ja ripulia. Pitkäaikainen tai toistuva kosketus saattaa kuivattaa ihoa ja aiheuttaa ärsytystä.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille: Öljypitoisten aineiden suurten määrien akuutti sisäänhengittäminen voi aiheuttaa vakavan aspiraatiokeuhkokuumeen. Potilaita, jotka hengittävät sisään näitä öljyjä, on seurattava pitkäaikaisten jälkiseurausten kehittymisen varalta. Öljysumuille altistuminen hengitysteitse alle nykyisten työperäisen altistuksen raja-arvojen ei todennäköisesti aiheuta epänormaaleja tiloja keuhkoissa.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Jauhe, hiilidioksidi, vaahto tai vesisuihku on suositeltava. Vesi tai vaahto voi aiheuttaa aineiden vaahtoamista, jotka ovat yli 212 °F:n / 100 °C:n lämpötilassa. Hiilidioksidi voi syrjäyttää hapen. On oltava varovainen käytettäessä hiilidioksidia suljetuissa tiloissa. Vaahdon ja veden samanaikaista käyttöä samalla pinnalla on vältettävä, koska vesi tuhoaa vaahdon.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Epätavalliset vaarat: Tämä materiaali on palavaa, mutta ei herkästi syttyvää. Jos säiliötä ei jäähdytetä asianmukaisesti, se voi revetä tulipalon kuumuudessa.

Vaaralliset palamistuotteet: Palaminen voi tuottaa savua, hiilimonoksidia ja muita epätäydellisen palamisen aiheuttamia tuotteita. Voi myös muodostua rikin, typen tai fosforin oksideja.

5.3. Erityiset palomiesten suojaustoimenpiteet

Alkuvaihetta pitemmälle edenneissä tulipaloissa pelastushenkilökunnan tulee käyttää suojavaatetusta välittömällä vaara-alueella. Kun mahdollista kemiallista vaaraa ei tunneta, on käytettävä paineilmalaitetta suljetuissa tai ahtaissa tiloissa. Lisäksi on käytettävä asianmukaisia suojavarusteita olosuhteiden mukaisesti (ks. Kohta 8). Eristä vaara-alue ja estä tarpeettomien ja suojaamattomien henkilöiden pääsy sinne. Pysäytä vuoto/päästö, jos se voidaan tehdä turvallisesti. Siirrä ehjät astiat välittömältä vaara-alueelta, jos se voidaan tehdä turvallisesti. Vesisuihku voi olla hyödyllinen höyryjen minimoimiseen tai hajottamiseen ja henkilöstön suojaamiseen. Vältä palavan nesteen levittämistä viilentämiseen käytettävällä vedellä. Jäähdytä tulelle altistuneet laitteet vedellä, jos näin voidaan tehdä turvallisesti.

Katso kohdasta 9 syttyvyysominaisuudet, mukaan lukien leimahduspiste ja syttymisrajat (räjähdysrajat)

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Tämä materiaali on palavaa, mutta ei herkästi syttyvää. Pidä kaikki sytytyslähteet poissa vuodosta/päästöstä. Pysy tuulen yläpuolella ja etäällä vuodosta/päästöstä. Vältettävä suoraa kosketusta aineeseen. Suurten vuotojen tapauksessa tiedota asiasta vuodosta/päästöstä tuulen alapuolella oleville ihmisille, eristä välitön vaara-alue ja pidä asiaton henkilökunta poissa. Käytettävä asianmukaisia suojavarusteita, mukaan lukien hengityssuojain, olosuhteiden mukaan (ks. kohta 8). Lisätietoja vaaroista ja varotoimista on kohdassa 2 ja 7.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Pysäytä ja kerää roiskeet tai vuoto, jos sen voi tehdä turvallisesti. Estettävä vuotanutta materiaalia menemästä viemäreihin, hulevesiviemäreihin, muihin luvattomiin kuivatusjärjestelmiin ja luonnollisiin vesistöihin. Vettä on käytettävä säästeliäästi ympäristön saastumisen minimoimiseksi ja hävitysvaatimusten vähentämiseksi. Jos vuoto tapahtuu veteen, ilmoita asianmukaisille viranomaisille ja tiedota merenkululle mahdollisesta vaarasta.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Ilmoita asianmukaisille viranomaisille kaikkien soveltuvien määräysten mukaisesti. Suositellaan kaikkien vuotojen välitöntä puhdistamista. Rakenna pato kauas vuodosta sen laskusuuntaan pois keräämistä tai hävittämistä varten. Imeytä vuoto inertillä aineella, kuten hiekka tai vermikuliitti ja aseta sopivaan säiliöön hävittämistä varten. Jos vuoto tapahtui veteen, poista asianmukaisilla menetelmillä (esim. kuorinta, puomit tai imeytysaineet). Maaperän kontaminaation tapauksessa poista

saastunut maaperä remediaatiota tai hävittämistä varten paikallisten määräysten mukaisesti.

Suosittelut toimenpiteet perustuvat todennäköisimpiin vuotokenaarioihin tälle materiaalille; paikalliset olosuhteet ja määräykset voivat kuitenkin vaikuttaa tai rajoittaa asianmukaisten toimien valintaa. Asianmukaista hävittämistä koskevat tiedot ovat kohdassa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Suojaa liekeiltä ja kuumilta pinnoilta. Pese huolellisesti käytön jälkeen. Noudata hyvää henkilökohtaista hygieniaa ja käytä asianmukaisia henkilönsuojaimia (ks. kohta 8).

Älä käytä saastuneita vaatteita tai kenkiä. Vuodot saavat aikaan erittäin liukkaita pintoja. Älä mene ahtaisiin tiloihin, kuten tankit tai kuopat, ilman että noudatat asianmukaisia sisäänmenotoimia.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä tiiviisti suljettuna ja asianmukaisesti merkittynä. Käytä ja säilytä tätä ainetta viileissä, kuivissa, hyvin tuuletetuissa tiloissa, suojattuna lämmöltä, suoralta auringonvalolta, kuumilta metallipinnoilta ja kaikista sytytyslähteistä. Säilytä vain hyväksytyissä astioissa. Pidä erillään yhteensopimattomista aineista (ks. Kohta 10). Suojaa säiliö(i)tä fyysisiltä vaurioilta.

"Tyhjä" säiliöt sisältävät jäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä paineista, leikkaa, hitsaa, kovajuota, juota, poraa, hio tai altista sellaisia säiliöitä lämmölle, avotulelle, kipinöille tai muille sytytyslähteille. Ne voivat räjähtää ja aiheuttaa loukkaantumisen tai kuoleman. "Tyhjä" tynnyrit on tyhjennettävä kokonaan, suljettava asianmukaisesti ja palautettava heti maahantuojalle tai tynnyrien kunnostajalle. Kaikki säiliöt on hävitettävä ympäristölle turvallisella tavalla ja asianmukaisten julkishallinnon määräysten mukaisesti. Ennen työskentelyä sellaisten säiliöiden päällä tai sisällä, jotka sisältävät tai ovat sisältäneet tätä ainetta, ks. asianmukaiset ohjeet, jotka koskevat puhdistus-, korjaus-, hitsaustoimia tai muita harkittuja toimia. Mieluiten ulkona tai erillisessä varastotilassa. Säilytys sisällä on tehtävä maan tai komitean standardien ja asianmukaisten palomääräysten mukaisesti.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Katso liitteenä olevia altistumisskenaarioita, jos niitä on liitteenä.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot:

Chemical name	ACGIH TLV	Suomi	Norja	Ruotsi	Phillips 66
Tisleet, maaöljy, vetykäsittelyt, kevyet parafiiniset	TWA: 5 mg/m ³ Inhalable particulate matter	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³ value calculated	TLV-NGV: 1 mg/m ³ ; Indicative STEL: 3 mg/m ³	-

STEL = Lyhytaikaista altistumista koskeva raja-arvo (15 minuuttia); TWA = Aikapainotettu keskiarvo (8 tuntia); - = Ei työperäisen altistumisen raja-arvoa. Paikalliset säädökset voivat olla tiukemmat kuin alueelliset tai kansalliset vaatimukset.

Biologiset raja-arvot: Ei mitään

Relevantti DNEL ja PNEC: Tietoja ei saatavissa

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset torjuntatoimenpiteet: Jos nykyiset ilmanvaihtokäytännöt eivät riitä pitämään ilmassa olevia pitoisuuksia vakiintuneiden altistumisen raja-arvojen alapuolella, tarvitaan mahdollisesti lisää teknisiä torjuntatoimenpiteitä.

Silmien-/kasvojensuojaus: Silmiensuojauksen, joka täyttää tai ylittää standardin EN 166 vaatimukset, käyttö on suositeltavaa mahdollisen silmiin roiskumisen, silmien ärsytyksen tai silmävaurion estämiseksi. Käyttöolosuhteista riippuen tiukasti istuva silmiensuojain ja kasvosuojus voi olla tarpeen.

Ihon/käden suojaus: Ihokosketuksen välttämiseksi on suositeltavaa käyttää standardin EN 374 mukaisia käsineitä, jotka eivät läpäise tiettyä materiaalia. Käyttäjien on tarkistettava valmistajilta, mikä on heidän tuotteidensa läpäisyarvo. Ehdotetut suojamateriaalit: Nitrilikumi.

Hengityselinten suojaus: Kun mahdollinen altistuminen ilman kautta voi ylittää altistumisrajan, voidaan käyttää hyväksyttyä, ilmaa puhdistavaa hengityssuojainta, joka on varustettu Tyyppi P2 - Voidaan käyttää kohtalaisen tehokkaita hiukkassuodattimia.

Hengityselinten suojausohjelmaa, joka noudattaa standardissa EN 529:2005 olevia suosituksia hengityssuojainten valinnasta, käytöstä, huolenpidosta ja kunnossapidosta, on noudatettava aina kun työpaikan olot edellyttävät hengityssuojaimen käyttöä. Ilmaa puhdistavat hengityssuojaimet antavat rajoitettua suojaa eikä niitä voida käyttää ilmakehissä, jotka ylittävät käyttöä koskevan enimmäispitoisuuden (määräyksen tai valmistajan ohjeiden mukainen), vähähappisissa tilanteissa (alle 19,5 % happea) tai olosuhteissa, jotka ovat välittömästi hengenvaarallisia ja vaarantavat terveyden.

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen: Katso lisätietoja kohdista 6, 7, 12 ja 13.

Tässä kohdassa annetut ehdotukset altistumisen ehkäisystä ja tietyistä henkilönsuojaustyypeistä perustuvat helposti saatavilla oleviin tietoihin. Käyttäjien on kysyttävä tietyiltä valmistajalta sen suojavarusteen suorituskyvystä. Tietty tilanteet voivat edellyttää neuvottelua teollisuushygienian, turvallisuuden ja tekniikan ammattilaisten kanssa.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Tulokset edustavat tyypillisiä arvoja eikä niiden ole tarkoitus olla teknisiä tietoja. N/A = Ei sovellu; N/D = Ei määritetty

Olomuoto:	Neste
Väri:	Kellanuskea Läpinäkyvä
Haju:	Lievä
Sulamis- tai jäätymispiste:	N/D
Kiehumispiste (tai alkukiehumispiste tai kiehumisalue):	N/D
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	N/A
Ylimmät räjähdysrajat (til-% ilmassa):	N/D
Alimmat räjähdysrajat (til-% ilmassa):	N/D
Leimahduspiste:	> 302 °F / > 150 °C
Menetelmä:	Pensky-Martens-menetelmä, suljettu kuppi (PMCC), ASTM D93, EPA 1010
Itsesyttymislämpötila:	N/D
Hajoamislämpötila:	N/D
pH:	No data available
Kinemaattinen viskositeetti:	7 cSt @ 100°C; 32 cSt @ 40°C
Liukoisuus:	Vähäinen
Jakautumiskerroin: n-oktanol /vesi (log Kow):	N/D
Höyrynpaine:	N/D
Höyryn suhteellinen tiheys:	>1 (ilma = 1)
Suhteellinen tiheys:	0.853 @ 60°F (15.6°C) (vesi = 1)
Hiukkasten ominaisuudet:	N/A

9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisia vaaraluokkia koskevat tiedot

Tietoja ei saatavissa

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtumisnopeus (nBuAc=1):	N/D
Bulkkitiheys:	850.8 kg/m ³
Räjähävyys:	N/D
Hapettavuus:	N/D

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- 10.1. Reaktiivisuus** Ei kemiallisesti reaktiivinen.
- 10.2. Kemiallinen stabiilisuus** Stabiili normaaleissa ja odotettavissa ympäristön käyttöolosuhteissa.
- 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Vaarallisia reaktioita ei odoteta.
- 10.4. Vältettävät olosuhteet** Pitkäaikainen altistuminen korkeille lämpötiloille voi aiheuttaa hajoamista. Vältettävä kaikkia mahdollisia sytytysläheteitä.
- 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit** Vältettävä kosketusta voimakkaiden hapettimien ja voimakkaiden pelkistimien kanssa.
- 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet** Ei odoteta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot vaaraluokista sellaisina kuin ne on määritelty asetuksessa (EY) N:o 1272/2008

Todennäköiset altistumisreitit: Hengitys, Nieleminen, Roiskeet silmiin, Ihokosketus

Aspiraatiovaara: Ei odoteta olevan aspiraatiovaara.

Välitön myrkyllisyys suun kautta

Tuote

Luokitus: Ei todennäköisesti ole haitallista

Suun kautta LD50: > 5 g/kg (arvioitu)

Huomautuksia: Aineosien perusteella

Chemical name	LD50 suun kautta	Laji	Menetelmä	Huomautuksia
Tisleet, maaöljy, vetykäsittelyt, kevyet parafiiniset	> 5 g/kg	Rotta	OECD 401	Perustuu samanlaiseen materiaaliin
Zinc, bis[O,O-bis(2-ethylhexyl) phosphorodithioato-S,S]-, (T-4)-	3.1 g/kg	Rotta	Samanlainen kuin OECD 401	
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts	>2 g/kg and <5 g/kg	Rotta	Muu: Section 1500.3 – Federal Hazardous Substance Act Regulations – 16 CFR.	
2-tetradecyloxirane, reaction products with boric acid	> 16 g/kg	Rotta	Muu: Section 772.112-21 CFR 40	
Reaction products of diphenylamine with nonene, branched	>5000 mg/kg	Rotta	OECD 401	
Phosphorothioic acid, O,O,O-triphenyl ester	> 10 g/kg	Rotta	OECD 401	

Välitön myrkyllisyys ihon kautta

Tuote

Luokitus: Ei todennäköisesti ole haitallista

Ihon kautta LD50: > 2 g/kg (arvioitu)

Huomautuksia: Aineosien perusteella

Chemical name	LD50 ihon kautta	Laji	Menetelmä	Huomautuksia
Tisleet, maaöljy, vetykäsittelyt, kevyet parafiiniset	> 2 g/kg	Kani	OECD 402	Perustuu samanlaiseen materiaaliin
Zinc, bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)	> 5 g/kg	Kani	Samanlainen	

phosphorodithioato-S,S]-, (T-4)-			n kuin OECD 402	
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts	> 2 g/kg	Rotta	Samanlainen kuin OECD 402	Perustuu samanlaiseen materiaaliin
2-tetradecyloxirane, reaction products with boric acid	> 2 g/kg	Rotta	OECD 402	
Reaction products of diphenylamine with nonene, branched	>2000 mg/kg	Rotta	OECD 402	
Phosphorothioic acid, O,O,O-triphenyl ester	> 2 g/kg	Rotta	OECD 402	

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta

Tuote

Luokitus: Ei todennäköisesti ole haitallista

Hengitys LC50 : >5 mg/l (sumu, arvioitu)

Huomautuksia: Aineosien perusteella

Chemical name	Hengitys LC50	Laji	Menetelmä	Huomautuksia
Tisleet, maaöljy, vetykäsittelyt, kevyet parafiiniset	> 5 mg/L	Rotta	Samanlainen kuin OECD 403	Perustuu samanlaiseen materiaaliin
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts	No data			
2-tetradecyloxirane, reaction products with boric acid	No data			
Reaction products of diphenylamine with nonene, branched	No data			
Phosphorothioic acid, O,O,O-triphenyl ester	No data			

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Tuote

Luokitus: Aiheuttaa lievää silmien ärsytystä

Huomautuksia: Aineosien perusteella

Chemical name	Luokitus	SCL	Laji	Menetelmä	Huomautuksia
Tisleet, maaöljy, vetykäsittelyt, kevyet parafiiniset	Ei odoteta olevan ärsyttävä.		Kani	Samanlainen kuin OECD 405	Perustuu samanlaiseen materiaaliin
Zinc, bis[O,O-bis(2-ethylhexyl) phosphorodithioato-S,S]-, (T-4)-	Vaurioittaa vakavasti silmiä	H318 (> 50%)	Kani	OECD 405	
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts	Vaurioittaa vakavasti silmiä	H318 Eye Cat 1 , C ≥10%	Kani	Muu: 16CFR 1500.42- Federal Hazardous Substances Act Regulations	Perustuu samanlaiseen materiaaliin
2-tetradecyloxirane, reaction products with boric acid	Ei odoteta olevan ärsyttävä.		Kani	Samanlainen kuin OECD 405	
Reaction products of diphenylamine with nonene, branched	Ei odoteta olevan ärsyttävä.		Kani	OECD 405	
Phosphorothioic acid, O,O,O-triphenyl ester	Ei odoteta olevan ärsyttävä.		Kani	OECD 405	

Ihosoövyttävyyksi/ihoärsytys

Tuote

Luokitus: Ärsyttää ihoa lievästi

Lisätietoja: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua

Huomautuksia: Aineosien perusteella

Chemical name	Luokitus	SCL	Laji	Menetelmä	Huomautuksia
Tisleet, maaöljy, vetykäsittelyt, kevyet parafiiniset	Ei odoteta olevan ärsyttävä.		Kani	Samanlainen kuin OECD 404	Perustuu samanlaiseen materiaaliin
Zinc, bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)phosphorodithioato-S,S]-, (T-4)-	Ei tiedetä olevan ärsyttävä.		Kani	OECD 404	
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts	Ärsyttää ihoa		Kani	Samanlainen kuin OECD 404	
2-tetradecyloxirane, reaction products with boric acid	Ei odoteta olevan ärsyttävä.		Kani	Samanlainen kuin OECD 404	
Reaction products of diphenylamine with nonene, branched	Ei odoteta olevan ärsyttävä.		Kani	OECD 404	
Phosphorothioic acid, O,O,O-triphenyl ester	Ärsyttää ihoa lievästi		Kani	OECD 404	

Hengitysteitä herkistävä

Tuote

Luokitus: Tietoja ei saatavissa

Chemical name	Hengityselinten herkistyminen:	SCL	Laji	Menetelmä	Huomautuksia
Tisleet, maaöljy, vetykäsittelyt, kevyet parafiiniset	Tietoja ei saatavissa				
Zinc, bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)phosphorodithioato-S,S]-, (T-4)-	Tietoja ei saatavissa				
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts	Tietoja ei saatavissa				
2-tetradecyloxirane, reaction products with boric acid	Tietoja ei saatavissa				
Reaction products of diphenylamine with nonene, branched	Tietoja ei saatavissa				
Phosphorothioic acid, O,O,O-triphenyl ester	Tietoja ei saatavissa				

Ihon herkistyminen

Tuote

Luokitus: Tietoja ei ole saatavissa seokselle, yhtään aineosaa ei kuitenkaan ole luokiteltu ihoa herkistäväksi (tai ne ovat luokituskynnyksen alapuolella)

Chemical name	Ihon herkistyminen	SCL	Laji	Menetelmä	Huomautuksia
Tisleet, maaöljy, vetykäsittelyt, kevyet parafiiniset	Ei odoteta olevan ihoa herkistävä aine		Marsu	Samanlainen kuin OECD 406	Perustuu samanlaiseen materiaaliin
Zinc, bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)phosphorodithioato-S,S]-, (T-4)-	Ei odoteta olevan ihoa herkistävä aine		Marsu	Samanlainen kuin OECD 406	
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts	Ei odoteta olevan ihoa herkistävä aine		Marsu	Samanlainen kuin OECD 406	
2-tetradecyloxirane, reaction products with boric acid	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion		Marsu	OECD 406	
Reaction products of diphenylamine with nonene, branched	Ei odoteta olevan ihoa herkistävä aine		Marsu	OECD 406	
Phosphorothioic acid, O,O,O-triphenyl ester	Ei odoteta olevan ihoa herkistävä aine		Marsu	Muu: EU Method B.6	

				(Skin Sensitisation)	
--	--	--	--	----------------------	--

Eliinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Tuote

Luokitus: Tietoja ei ole saatavissa seokselle, yhtään aineosaa ei kuitenkaan ole luokiteltu elinvaurioita aiheuttavaksi (tai ne ovat luokituskynnyksen alapuolella)

Chemical name	Eliinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	Kohde-elimet
Tisleet, maaöljy, vetykäsittelyt, kevyet parafiiniset	Ei odoteta aiheuttavan kerta-altistumisen aiheuttamia elinvaurioita	
Zinc, bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)phosphorodithioato-S,S]-, (T-4)-	Tietoja ei saatavissa	
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts	Tietoja ei saatavissa	
2-tetradecyloxirane, reaction products with boric acid	Tietoja ei saatavissa	
Reaction products of diphenylamine with nonene, branched	Ei odoteta aiheuttavan kerta-altistumisen aiheuttamia elinvaurioita	
Phosphorothioic acid, O,O,O-triphenyl ester	Tietoja ei saatavissa	

Eliinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Tuote

Luokitus: Tietoja ei ole saatavissa seokselle, yhtään aineosaa ei kuitenkaan ole luokiteltu elinvaurioita aiheuttavaksi (tai ne ovat luokituskynnyksen alapuolella)

Chemical name	Eliinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen	SCL	Menetelmä	Kohde-elimet
Tisleet, maaöljy, vetykäsittelyt, kevyet parafiiniset	Ei odoteta aiheuttavan toistuvan altistumisen aiheuttamia elinvaurioita		Samanlainen kuin OECD 408 OECD 410 OECD 412	
Zinc, bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)phosphorodithioato-S,S]-, (T-4)-	Tietoja ei ole saatavissa riittävästi.		OECD 407	
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts	Ei odoteta aiheuttavan toistuvan altistumisen aiheuttamia elinvaurioita		OECD 422	
2-tetradecyloxirane, reaction products with boric acid	Ei odoteta aiheuttavan toistuvan altistumisen aiheuttamia elinvaurioita		OECD 408 OECD 422	
Reaction products of diphenylamine with nonene, branched	Ei odoteta aiheuttavan toistuvan altistumisen aiheuttamia elinvaurioita			
Phosphorothioic acid, O,O,O-triphenyl ester	Tietoja ei ole saatavissa riittävästi.			

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Tuote

Luokitus: Tietoja ei ole saatavissa seokselle, yhtään aineosaa ei kuitenkaan ole luokiteltu syöpää aiheuttavan vaikutuksen osalta (tai ne ovat luokituskynnyksen alapuolella)

Chemical name	Luokitus	Menetelmä
Tisleet, maaöljy, vetykäsittelyt, kevyet parafiiniset	Ei odoteta aiheuttavan syöpää.	Samanlainen kuin OECD 451 OECD 453
Zinc, bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)phosphorodithioato-S,S]-, (T-4)-	Tietoja ei saatavissa	

Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts	Tietoja ei saatavissa	
2-tetradecyloxirane, reaction products with boric acid	Tietoja ei saatavissa	
Reaction products of diphenylamine with nonene, branched	Tietoja ei saatavissa	
Phosphorothioic acid, O,O,O-triphenyl ester	Tietoja ei saatavissa	

Lisätietoja

Tisleet, maaöljy, vetykäsitellyt, kevyet parafiiniset

Tämän tuotteen sisältämät maaöljyn perusöljyt on jalostettu pitkälle monilla eri prosesseilla, mukaan lukien voimakas vetykrakkaus/vetykäsitely aromaattisten yhdisteiden määrän vähentämiseksi ja suorituskyvyn parantamiseksi. Kaikki öljyt täyttävät IP-346-kriteerit, alle 3 prosenttia PAH-yhdisteitä, eivätkä NTP, IARC tai OSHA pidä niitä syöpää aiheuttavina aineina.

Vaikutuksia lisääntymiskykyyn/kehitykseen / teratogeenisiä vaikutuksia

Tuote

Luokitus: Tietoja ei ole saatavissa seokselle, yhtään aineosaa ei kuitenkaan ole luokiteltu lisääntymiselle vaarallisia vaikutuksia aiheuttavaksi (tai ne ovat luokituskynnyksen alapuolella)

Tisleet, maaöljy, vetykäsitellyt, kevyet parafiiniset (64742-55-8)			
Päätepisteen tyyppi	Menetelmä	Tulos	Huomautuksia
Hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset	OECD 421	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty	
Vaikutukset sikiön kehitykseen	OECD 414	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty	

Zinc, bis[O,O-bis(2-ethylhexyl) phosphorodithioato-S,S]-, (T-4)- (4259-15-8)			
Päätepisteen tyyppi	Menetelmä	Tulos	Huomautuksia
Hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset	OECD 421	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty	
Vaikutukset sikiön kehitykseen			

Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts (68442-22-8)			
Päätepisteen tyyppi	Menetelmä	Tulos	Huomautuksia
Hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset	OECD 422	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty	Perustuu samanlaiseen materiaaliin
Vaikutukset sikiön kehitykseen			

2-tetradecyloxirane, reaction products with boric acid (NONE)			
Päätepisteen tyyppi	Menetelmä	Tulos	Huomautuksia
Hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset	OECD 422	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty	
Vaikutukset sikiön kehitykseen			

Reaction products of diphenylamine with nonene, branched (NONE)			
Päätepisteen tyyppi	Menetelmä	Tulos	Huomautuksia
Hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset	OECD 421	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä	

Perimää vaurioittavat vaikutukset

Tuote

Luokitus: Tietoja ei ole saatavissa seokselle, yhtään aineosaa ei kuitenkaan ole luokiteltu sukusolujen perimää vaurioittavaksi (tai ne ovat luokituskynnyksen alapuolella)

Tisleet, maaöljy, vetykäsitellyt, kevyet parafiiniset (64742-55-8)		
Menetelmä	Tulos	Huomautuksia
OECD 474	Negatiivinen	Perustuu samanlaiseen materiaaliin

OECD 471	Negatiivinen	Perustuu samanlaiseen materiaaliin
OECD 473	Negatiivinen	Perustuu samanlaiseen materiaaliin
OECD 476	Negatiivinen	Perustuu samanlaiseen materiaaliin

Zinc, bis[O,O-bis(2-ethylhexyl) phosphorodithioato-S,S]-, (T-4)- (4259-15-8)		
Menetelmä	Tulos	Huomautuksia
Samanlainen kuin OECD 471	Negatiivinen	
OECD 474	Negatiivinen	

Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts (68442-22-8)		
Menetelmä	Tulos	Huomautuksia
Samanlainen kuin OECD 471	Negatiivinen	Perustuu samanlaiseen materiaaliin
Samanlainen kuin OECD 476	Positiivinen	Perustuu samanlaiseen materiaaliin
OECD 474	Negatiivinen	Perustuu samanlaiseen materiaaliin

2-tetradecyloxirane, reaction products with boric acid (NONE)		
Menetelmä	Tulos	Huomautuksia
OECD 471	Negatiivinen	
OECD 473	Negatiivinen	
OECD 476	Negatiivinen	

11.2 Tietoja muista vaaroista

11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

11.2.2 Muut tiedot

Ei tunneta

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Haitallista vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Synteettisiä perusöljyjä ei pidetä helposti biohajoavina, mutta ne voivat olla luontaisesti biohajoavia. Niiden odotetaan biohajoavan täysin pitkien ajanjaksojen aikana.

12.3. Biokertyvyys

Ei odoteta olevan biokertyvä.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Höyrystyminen ilmaan ei odoteta olevan merkittävä käsittelyprosessi johtuen tämän materiaalin alhaisesta höyrynpaineesta. Vedessä tämä aine kelluu ja leviää veden pinnalla nopeudella, joka riippuu viskositeetista. Käsittelyprosessin odotetaan pääsääntöisesti olevan yksittäisten aineosien hidas biologinen hajoaminen maaperässä ja sedimentissä.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei PBT- tai vPvB-aine.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Muut haitalliset vaikutukset: Ei odoteta.

PMT- tai vPvM-aineiden ominaisuudet: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Saksan vesivaaratiedot: vaaraluokka 1 - vähäinen vaara vesistöille

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Euroopan jäteluokitus: 13 02 06* synteettiset moottoriöljyt, vaihteiston öljyt ja voiteluöljyt

Tätä ainetta, jos se hävitetään tuotettuna, pidettäisiin vaarallisena aineena vaarallista jätettä koskevan direktiivin 2008/98/EY mukaisesti ja sitä koskisivat tämän direktiivin ehdot, elleivät 1 artiklan 5 kohdan ehdot ole voimassa.

Tämä koodi on määritetty perustuen tämän aineen yleisimpiin käyttötapoihin eikä se välttämättä heijasta kontaminanteja, jotka johtuvat sen todellisesta käytöstä. Jätteen tuottajat ovat vastuussa todellisen prosessin arvioinnista tuottaessaan jätettä ja sen kontaminanteja määrätäkseen asianmukaisen jätteenhävityskoodin.

Tästä aineesta tulisi useimmissa käyttötarkoituksissa "jäteöljyjä", johtuen saastumisesta fysikaalisilla tai kemiallisilla epäpuhtauksilla. Aina kun mahdollista, direktiivi 75/439/ETY ehdottaa "jäteöljyjen" kierrättämistä nykyisten kansallisten ja alueellisten määräysten mukaisesti.

Tyhjät säiliöt: Säiliön sisältö on käytettävä kokonaan ja säiliöt on tyhjennettävä ennen hävittämistä. Tyhjät tynnyrit on suljettava tiiviisti ja asianmukaisesti ja palautettava heti tynnyrien kunnostajalle. Kaikki säiliöt on hävitettävä ympäristölle turvallisella tavalla ja asianmukaisten määräysten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1. YK-numero

Ei säädelty

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Ei mitään

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Ei mitään

14.4. Pakkausryhmä

Ei mitään

14.5. Ympäristövaarat

Tämä tuote ei täytä meriä saastuttavaa ainetta koskevia DOT/UN/IMDG/IMO-kriteereitä

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei mitään

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellu

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EY 1272/2008 - Asetus aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta

EN166:2002 Silmiensuojaus

EN 529:2005 Hengityksensuojaimet

BS EN 374-1:2016 Kemikaaleilta ja mikro-organismeilta suojaavat käsineet

Työperäisen altistumisen raja-arvot, tekniset säännöt vaarallisille aineille

Työperäisen altistumisen raja-arvot, terveys- ja turvallisuusviranomaisen

Työperäisen altistuksen raja-arvo, EH40/2005, terveydelle vaarallisten aineiden sääätely

Yhdysvaltain vesilaki koskien vesistöille vaarallisten aineiden luokittelua

Direktiivi 2008/98/EY (jätteitä koskeva puitedirektiivi)

Vientiluokitus: NLR (lupaa ei vaadita)

EU - REACH (1907/2006) - artikla 59(1) - Eryistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC) lupamenettelyä varten: Tämä tuote ei sisällä aineita, jotka olisivat ehdolla erityistä huolta aiheuttavaksi aineeksi $\geq 0,1$ % (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), 59 artikla).

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineelle/seokselle ei ole suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointia.

KOHTA 16: Muut tiedot

Myöntöpäivämäärä:	03-kesä-2026
Status:	LOPULLINEN
Aikaisempi julkaisupäivämäärä:	31-maaliskuu-2025
Muutoksen syy:	Koostumus ja tiedot aineosista Työperäisen altistumisen raja-arvot Henkilönsuojaimet Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle
Käyttöturvallisuustiedotteen numero:	828928 -EUDS- FI

Asiaankuuluvien vaaralausekkeiden luettelo:

H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin
H315 - Ärsyttää ihoa
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion
H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä
H361f - Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä
H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia
H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Sääntömääräinen luokitteluperuste

Luokitus	Sääntelyperusta
H412 -- Vesiympäristölle vaarallinen, krooninen vaara -- Katteoria 3	Perustuu aineosatietoihin.

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet:

Käytettyihin tietoihin sisältyy yksi tai useampi seuraavista: yrityksen sisäisten tietojen tulokset, toimittajien toksikologiset tutkimukset, CONCAWE-tuoteasiakirjat ja muut julkisesti saatavilla olevat resurssit.

Opas lyhenteisiin:

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Yhdysvaltain ympäristöhygienikköjen konferenssi); ADR = Agreement on Dangerous Goods by Road (Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista); BMGV = Biological Monitoring Guidance Value (Biologista seurainta koskeva ohjearvo); CASRN = Chemical Abstracts Service Registry Number (Chemical Abstracts Service -rekisterinumero); CEILING (SUURIN SALLITTU PITOISUUS) = Suurin sallittu pitoisuus; EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Tiettyjen Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo); EPA = Environmental Protection Agency (Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto); Saksa-TRGS = Vaarallisia aineita koskevat tekniset säännöt; IARC = International Agency for Research on Cancer (Kansainvälinen syöpätutkimusvirasto); ICAO/IATA = International Civil Aviation Organization / International Air Transport Association (Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö / Kansainvälinen ilmakuljetusliitto); INSHT = Espanjan työterveyslaitos; IMDG = International Maritime Dangerous Goods (Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö); Irland-HSA = Irlannin kansallinen terveys- ja turvallisuusviranomais; LEL = Lower Explosive Limit (Alin räjähdysraja); MARPOL = Marine Pollution (Merten saastuminen); N/A = Ei soveltu; N/D = Ei määritetty; NTP = [US] National Toxicology Program (Yhdysvaltain kansallinen toksikologiaohjelma); PBT = Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen; RID = Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail (Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva ohjesääntö); STEL = Short Term Exposure Limit (Lyhytaikaista altistumista koskeva raja-arvo); TLV = Threshold Limit Value (Haitalliseksi tunnettu pitoisuus); TRGS 903 = Technical rules for hazardous substances (Vaarallisia aineita koskevat tekniset säännöt); TWA = Time Weighted Average (Aikapainotettu keskiarvo); UEL = Upper Explosive Limit (Ylin räjähdysraja); UK-EH40 = Yhdistyneen kuningaskunnan EH40/2005 OEL; vPvB = erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä A1 - Tunnettu ihmiselle syöpää aiheuttava aine A2 - Epäillään aiheuttavan ihmiselle syöpää A3 - Aiheuttaa syöpää eläimille A4 - Ei luokiteltu ihmiselle syöpää aiheuttavaksi

Nimenomaisia ja konkludenttisia takuita koskeva vastuuvapauslauseke:

Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa esitetyt tiedot perustuvat tietoihin, joiden uskottiin olevan tarkkoja tämän käyttöturvallisuustiedotteen laatimispäivänä. MITÄÄN KAUPATTAVUUTTA, TIETTYYN TARKOITUKSEEN SOPIVUUTTA KOSKEVAA TAKUUTA TAI MITÄÄN MUUTA TAKUUTA EI NIMENOMaisesti TAI KONKLUDENTTisesti ANNETA, KOSKIEN EDELLÄ ANNETTujen TIETOJEN TARKKUUTTA TAI TÄYDELLISYYTTÄ, NÄIDEN TIETOJEN TAI TUOTTEEN KÄYTÖSTÄ SAATUJA TULOKSIA, TÄMÄN TUOTTEEN TURVALLISUUTTA TAI SEN KÄYTTÖÖN LIITTYVIÄ VAAROJA. Mitään vastuuta ei oteta mistään vahingosta tai vammasta, joka johtuu epänormaalista käytöstä tai mistään suositusten noudattamatta jättämisestä. Edellä annetut tiedot ja tuote toimitetaan sillä ehdolla, että ne saava henkilö päättää itse tuotteen sopivuudesta tiettyyn tarkoitukseen ja sillä ehdolla, että he ottavat huomioon niiden käyttöön liittyvän riskin. Lisäksi mitään lupaa ei anneta suoraan tai hiljaisesti harjoittaa mitään patentoitua keksintöä ilman lisenssiä.