



Päivitetty (pvm): 17.7.2025 Versio: 4 Tulostuspäivämäärä: 17.7.2025

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

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

* 1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi/Nimitys:

RAVENOL VSH SAE 0W-20

Artikkelin no.:

1111154

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

Aineen/seoksen käyttö:

öljy

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja (valmistaja/maahantuoja/yksinedustaja/jatkokäyttäjä/kauppias):

Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH

Produktsicherheit

Jöllenbecker Str. 2

33824 Werther

Germany

Puhelin: +49 5203 9719 0

Faksi: +49 5203 9719 40

Sähköposti: kontakt@ravenol.de

Verkkosivu: www.ravenol.de

Sähköposti (pätevä henkilö): sdb@ravenol.de

* 1.4. Hätäpuhelinnumero

24 h hätäpuhelinnumero, 24h: +1 872 5888271 (Contract ID: RAV)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

* 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Vaaraluokat ja vaarakategoriat	Vaaralausekkeet	Luokitusmenettely
Vaarallisuus vesiympäristölle (Aquatic Chronic 3)	H412: Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.	Laskentamenetelmä.

* 2.2. Merkinnät

Tunnusmerkintä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Riskiluokitellut komponentit merkintään:

Fenoli, (tetrapropenyli) johdannaiset

Ympäristövaaroihin liittyvät vaaralausekkeet

H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Täydentävät vaaraominaisuudet: ei mitään

Turvalausekkeet Ehkäiseminen

P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Turvalausekkeet Jätteiden hävitys

P501 Hävitä sisältö/pakkaus on hävitettävä asianmukaiseen kierrätys- tai käsittelylaitokseen.

2.3. Muut vaarat

Muut haitalliset vaikutukset:

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.



Päivitetty (pvm): 17.7.2025 Versio: 4 Tulostuspäivämäärä: 17.7.2025

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

* 3.2. Seokset

Vaaralliset aineosat / Vaaralliset epäpuhtaudet / Stabilisaattorit:

Tuotetunnistimet	Ainenimi Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti	Pitoisuus
CAS-nro: 64742-54-7 EY-nro: 265-157-1 REACH-nro: 01-2119484627-25	Tisleet (maaöljy), vetykäsitelty raskas parafiininen; Perusöljy - ei määritelty Asp. Tox. 1 (H304) Vaara Välittömän myrkyllisyyden estimaatti ATE (suun kautta) 5 000 mg/kg ATE (dermaali) 5 000 mg/kg ATE (hengittäminen, pöly/sumu) 5,53 mg/L	50 - < 100 p-%
EY-nro: 701-251-5 REACH-nro: 01-2119524004-56	Fenoli, dodekyyli-, rikitetty, karbonaatit, kalsiumsuoloja, ylimääräinen Aquatic Chronic 4 (H413)	0 - < 1,2 p-%
CAS-nro: 4259-15-8 EY-nro: 224-235-5 REACH-nro: 01-2119493635-27	Sinkki-bis [O, O-bis (2-etyyliheksyyli)] bis (ditiiofosfaatti) Aquatic Chronic 2 (H411), Eye Dam. 1 (H318) Vaara Välittömän myrkyllisyyden estimaatti ATE (suun kautta) 3 100 mg/kg ATE (dermaali) > 5 000 mg/kg	0 - < 0,6 p-%
CAS-nro: 74499-35-7 Indeksinumero: 604-092-00-9	Fenoli, (tetrapropenyli) johdannaiset <i>Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation!</i> Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Eye Dam. 1 (H318), Repr. 1B (H360F), Skin Corr. 1C (H314) Vaara M-tekijä (akuutti): 10 M-tekijä (krooninen): 10 Välittömän myrkyllisyyden estimaatti ATE (suun kautta) > 2 000 mg/kg ATE (dermaali) > 2 000 mg/kg ATE (hengittäminen, pöly/sumu) > 5 mg/L Lisäohjeet: Tällä aineella on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisiin liittyen. Tällä aineella on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen.	0 - < 0,04 p-%

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset tiedot:

Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (mikäli mahdollista, näytettävä käyttöohjetta tai käyttöturvallisuustiedotetta). Vie loukkaantuneet pois vaara-alueelta. Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet. Mikäli henkilö on tajuton ja hengitys on normaali, aseta kylkiasentoon ja hae lääketieteellistä apua. Älä jätä loukkaantunutta yksin.

Hengitettynä:

Huolehdyttävä raittiista ilmasta. Ota heti yhteys lääkäriin.

Ihokosketuksessa:

Roiskeet iholta huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua. Ota heti yhteys lääkäriin.

Roiskeet silmiin:

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhdeltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevilla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille.

Nieltynä:

Suu huuhdeltava perusteellisesti vedellä. Ei saa oksennuttaa. Ota heti yhteys lääkäriin.

Ensihoitajan itsesuoja:

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta. Ei välitöntä elvytystä ensiauttajalta.

* 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tähän mennessä ei tunnettuja oireita.

* 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Oireiden mukainen hoito. Huomioi oksentaessa aspiraation vaara.



Päivitetty (pvm): 17.7.2025 Versio: 4 Tulostuspäivämäärä: 17.7.2025

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

* 5.1. Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine:

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.

Hiilidioksidi (CO₂)

Sammutusjauhe

alkoholinkestävä vaahto

Vaara-alueella käytettävä vesisuihkua henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi.

Soveltumaton sammutusaine:

Suoravesisuihku

* 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Kuumennettaessa tai tulipalossa, myrkylliset kaasut mahdollisia.

Palavien höyryjen muodostuminen on mahdollista, lämpötilassa yli: Leimahduspiste

Vaaralliset palamistuotteet:

Hiilimonoksidi, Hiilidioksidi (CO₂), Typpidioksidit (NO_x),

Kuumennettaessa tai tulipalossa, myrkylliset kaasut mahdollisia.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta. Suojavaatteet.

5.4. Lisäohjeet

Räjähdyks- ja palokaasu ei saa hengittää. Jos se on mahdollista ilman vaaraa, poista vahingoittumattomat säiliöt vaara-alueelta. Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

* 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Toimenpiteet henkilövahinkojen estämiseksi:

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta. Erityinen liukastumisvaara vuodon yhteydessä.

Suojavälineistö:

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

Hätäsuunnitelmat:

Poista kaikki sytytyslähteet, jos sen voi tehdä turvallisesti. Ihmiset on vietävä turvaan. Huolehdyttävä riittävästä tuuleutuksesta.

6.1.2. Pelastushenkilökunta

Henkilökohtaiset suojavarusteet:

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää maaperään. Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljypuomilla). Kaasua vapautuessa tai sen tunkeutuessa vesistöihin, maaperään tai viemäristöön on tehtävä ilmoitus asianomaisille viranomaisille.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pidättämiseen:

Sopiva materiaali talteenottoon: Hiekka, Piimaa, Yleissideaine, Kemiallinen sideaine, happopitoinen Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljypuomilla).

Puhdistamiseen:

Poistettava veden pinnalta (esim. kuorimalla, imemällä). Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekka, piimaa, happositoja, yleissitoja).

Muut tiedot:

Materiaalin käsittely kohdan Jätehuolto mukaisesti.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7

Jätteiden hävitys: katso kohta 13

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

6.5. Lisäohjeet

Puhdista roiskeet välittömästi. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi.



Päivitetty (pvm): 17.7.2025 Versio: 4 Tulostuspäivämäärä: 17.7.2025

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisuustoimenpiteet

Ohjeet tuotteen turvallisesta käsittelystä:

Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8).

Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana. Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä. Älä pane tuotteeseen kastettua rättiä housutaskuun. Puhdista roiskeet välittömästi. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi.

Palosuojelutoimenpiteet:

Ei tarvita erityisiä paloturvallisuustoimenpiteitä.

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Kuiluja ja kanavia on suojeltava tuotteen tunkeutumiselta sinne.

Ohjeita yleiseen teollisuushygieniaan

Vähimmäisstandardit suojaustoimenpiteille aineilta, joiden kanssa työskennellään, on mainittu TRGS 500:ssa.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Tekniset toimenpiteet ja varastointiehdot:

Säilytettävä tiiviisti suljettuna viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille:

Sopiva materiaali säiliöille/laitteille: Lattioiden tulisi olla läpäisemättömiä, nesteitä kestäviä ja helposti puhdistettavia. Kuiluja ja kanavia on suojeltava tuotteen tunkeutumiselta sinne.

Säilytä alkuperäispakkauksessa.

Ohjeita yhdessä varastoinnista:

ei tarvita

Varastointiluokka (TRGS 510, Saksa): 10 – Palavat nesteet, joita ei voida määritellä mihinkään edellä mainituista varastoluokista

Muut tiedot varastointiehdoista:

Varastoitava viileässä ja kuivassa paikassa. Suojattava lämmöltä.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Suositus:

Noudatettava teknisiä ohjeita.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

* 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

8.1.1. Työpaikan raja-arvot

Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)	Ainenimi	① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ② Lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ③ Hetkellinen arvo ④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät ⑤ Huomautus
DFG (DE) lähtien 10.10.2023	Sinkki-bis [O, O-bis (2-etyyliheksyyli)] bis (ditiofosfaatti) CAS-nro: 4259-15-8 EY-nro: 224-235-5	① 0,1 mg/m ³ ② 0,4 mg/m ³ ⑤ (Verbindungen, anorganisch; alveolengängige Fraktion)
DFG (DE) lähtien 10.10.2023	Sinkki-bis [O, O-bis (2-etyyliheksyyli)] bis (ditiofosfaatti) CAS-nro: 4259-15-8 EY-nro: 224-235-5	① 2 mg/m ³ ② 4 mg/m ³ ⑤ (Verbindungen, anorganisch; einatembare Fraktion)

8.1.2. Biologiset raja-arvot

Tietoja ei saatavilla



Päivitetty (pvm): 17.7.2025 Versio: 4 Tulostuspäivämäärä: 17.7.2025

8.1.3. DNEL-/PNEC-arvot

Ainenimi	DNEL arvo	① DNEL tyyppi ② Altistumistapa
Sinkki-bis [O, O-bis (2-etyyliheksyyli)] bis (ditiofosfaatti) CAS-nro: 4259-15-8 EY-nro: 224-235-5	6,6 mg/m ³	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen – hengitettynä, systeemisiä vaikutuksia

* 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Katso kohta 7. Muut toimenpiteet eivät ole tarpeellisia.

8.2.2. Henkilökohtaiset suojavarusteet



Silmä-/kasvosuojaus:

Siirron aikana: Sangalliset suojalasit, joissa on sivusuojat
 Käytettävä silmien -tai kasvonsuojainta. EN 166

Ihonsuojaus:

Käsien suojaus

Sopiva materiaali: NBR (Nitrilikumi), PVC (Polyvinyylikloridi), CR (polykloropreeni, kloropreenikautsu)

Käsinemateriaalin paksuus: ≥ 0,4 mm

Tunkeutumisaika 480 min

Materiaalin läpäisyajat ja paisuntaominaisuudet huomioitava.

Kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän sekä työympäristön mukaisesti.

Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsinevalmistajan kanssa.

Käytettävä testattuja suojakäsineitä: EN ISO 374

Soveltuva vartalonsuojaus: Suojavaatteet

Hengityksensuojain:

Normaalisti henkilökohtainen hengityksensuoja ei ole välttämätön.

8.2.3. Ympäristöaltistumisen torjuminen

Katso kohta 7. Muut toimenpiteet eivät ole tarpeellisia.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

* 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ulkonäkö

Olomuoto: Nestemäinen

Muoto: Nestemäinen

Väri: vihreä

Haju: ominaisuus

syttyvyys: Kyllä

Turvallisuutta koskevat perustiedot

Parametri	Arvo	-ssa °C	① Menetelmä ② Huomautus
pH	ei sovellettavissa		
Sulamispiste	Tietoja ei saatavilla		
Jäätymispiste	Tietoja ei saatavilla		
Kiehumispiste ja kiehumisalue	Tietoja ei saatavilla		
Hajoamislämpötila	ei sovellettavissa		
Leimahduspiste	228 °C		
Haihtumisnopeus	Tietoja ei saatavilla		
Itsesyttymislämpötila	Tietoja ei saatavilla		
Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	Tietoja ei saatavilla		
Höyrynpaine	Tietoja ei saatavilla		
Höyryn tiheys	Tietoja ei saatavilla		
tiheys	844 kg/m ³	15 °C	
Suhteellinen tiheys	ei sovellettavissa		



Päivitetty (pvm): 17.7.2025 Versio: 4 Tulostuspäivämäärä: 17.7.2025

Parametri	Arvo	-ssa °C	① Menetelmä ② Huomautus
Kiintotiheys	<i>ei sovellettavissa</i>		
vesiliukoisuus	käytännössä liukenematon		
Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi	<i>ei sovellettavissa</i>		
Viskositeetti, dynaaminen	<i>Tietoja ei saatavilla</i>		
Viskositeetti, kinemaattinen	45 mm ² /s	40 °C	

9.2. Muut tiedot

Ei oleellinen.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- * **10.1. Reaktiivisuus**
 Ei tunneta mitään vaarallisia reaktioita.
 - 10.2. Kemiallinen stabiilisuus**
 Seos on kemiallisesti vakaa suositelluissa säilytyksen, käytön ja lämpötilan olosuhteissa.
 - 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**
 Mitään vaarallisia reaktioita ei esiinny, kun tuotetta käsitellään ja se varastoidaan määräystenmukaisesti.
 - 10.4. Vältettävät olosuhteet**
 Termisen hajoamisen välttämiseksi ei ylikuumene.
 - * **10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**
 Vältettävät materiaalit: Haplo, Hapettava aine, Pelkistysaine
 - * **10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**
 Vaaralliset palamistuotteet: Hiilimonoksidi, Hiilidioksidi (CO₂), Typpidioksidit (NO_x), Kuumennettaessa tai tulipalossa, myrkylliset kaasut mahdollisia.
- Muut tiedot**
 Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- * **11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**
Toksikologiset tiedot

Seoksen välittömän myrkyllisyyden arvio
ATE (dermaali): 47 169,9 mg/kg
ATE (hengittäminen, pöly/sumu): 117,925 mg/L
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelty raskas parafiininen; Perusöljy - ei määritelty CAS-nro: 64742-54-7 EY-nro: 265-157-1
LD₅₀ suun kautta: 5 000 mg/kg (Rotta) OECD 401
LD₅₀ dermaali: 5 000 mg/kg (Kani) OECD 402
LC₅₀ Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (pöly/sumu): 5,53 mg/L 4 h (Rotta) OECD 403
Sinkki-bis [O, O-bis (2-etyyliheksyyli)] bis (ditiofosfaatti) CAS-nro: 4259-15-8 EY-nro: 224-235-5
LD₅₀ suun kautta: 3 100 mg/kg (rats)
LD₅₀ dermaali: >5 000 mg/kg (rabbits)
Fenoli, (tetrapropenyli) johdannaiset CAS-nro: 74499-35-7
LD₅₀ suun kautta: >2 000 mg/kg (Rat)
LD₅₀ dermaali: >2 000 mg/kg
LC₅₀ Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (pöly/sumu): >5 mg/L

Akuutti oraali toksisuus:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Akuutti toksisuus ihon kautta:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.



Päivitetty (pvm): 17.7.2025 Versio: 4 Tulostuspäivämäärä: 17.7.2025

Ihosoövyttävyyksi/ihoärsytys:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara:

Huomioi oksentaessa aspiraation vaara.

Viskositeettitiedot: katso kohta 9.

Muut tiedot:

Toistuva ja jatkuva ihonkosketus voi aiheuttaa ihon ärsytystä.

* **11.2. Tiedot muista vaaroista**

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Tämä tuote sisältää ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisiin liittyen.

Muut tiedot:

Tietoja ei saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

* **12.1. Myrkyllisyys**

Tisleet (maaöljy), vetykäsitelty raskas parafiininen; Perusöljy - ei määritelty CAS-nro: 64742-54-7
EY-nro: 265-157-1

LC₅₀: 100 mg/L 4 d (kala)

LC₅₀: 10 000 mg/L 4 d (äyriäiset)

EC₅₀: 10 000 mg/L 2 d (äyriäiset)

NOEC: 100 mg/L 4 d (kala)

NOEC: 100 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille)

NOEC: ≥100 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille, Algen)

Sinkki-bis [O, O-bis (2-etyyliheksyyli)] bis (ditiofosfaatti) CAS-nro: 4259-15-8 EY-nro: 224-235-5

LC₅₀: 4,4 mg/L 4 d (kala, rainbow trout) OECD 203

LC₅₀: 75 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia magna) OECD 202

NOEC: 32 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia magna) OECD 202

NOEC: 220 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille, Scenedesmus subspicatus) OECD 201

ErC₅₀: 410 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille, Scenedesmus subspicatus) OECD 201

Fenoli, (tetrapropenyli) johdannaiset CAS-nro: 74499-35-7

LC₅₀: =40 mg/L 4 d (kala)

EC₅₀: =0,037 mg/L 2 d (äyriäiset)

EC₅₀: =0,36 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille)

NOEC: =0,0037 mg/L 21 d (äyriäiset)

NOEC: =0,07 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille)

Myrkyllisyys vesieläimille:

Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Ekotoksikologista lisätietoa:

Tuote ei saa päästä ympäristöön ilman valvontaa.



Päivitetty (pvm): 17.7.2025 Versio: 4 Tulostuspäivämäärä: 17.7.2025

* **12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

Fenoli, (tetrapropenyli) johdannaiset CAS-nro: 74499-35-7

Biohajoavuus: Kyllä, hidas

Biohajoavuus:

Ei helposti biohajoavaa (OECD:n mukaan)

* **12.3. Biokertyvyys**

Fenoli, (tetrapropenyli) johdannaiset CAS-nro: 74499-35-7

Bioakkumulaatiokerroin (BCF): 1 601

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi:

ei sovellettavissa

Akkumulaatio / Arviointi:

Tuotetta ei ole testattu.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tuotetta ei ole testattu.

* **12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Tisleet (maailjy), vetykäsittely raskas parafiininen; Perusöljy - ei määritelty CAS-nro: 64742-54-7
EY-nro: 265-157-1

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.

Fenoli, dodekyyli-, rikitetty, karbonaatit, kalsiumsuoloja, ylimäksinen EY-nro: 701-251-5

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.

Sinkki-bis [O, O-bis (2-etyyliheksyyli)] bis (ditiofosfaatti) CAS-nro: 4259-15-8 EY-nro: 224-235-5

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.

Fenoli, (tetrapropenyli) johdannaiset CAS-nro: 74499-35-7

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

* **12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tämä tuote sisältää ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisiin liittyen.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

* **13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

Jätteenkäsittelymahdollisuudet

Asianmukainen hävittäminen / Tuote:

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

Asianmukainen hävittäminen / Pakkaus:

Ei-saastuneet ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää.

Muut hävittämissuosituks:

Jätteiden hävittämisestä on sovittava hyväksytyn jätteenkäsittelijän kanssa.

13.2. Muut tiedot

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohtaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Maakuljetus (ADR/RID)	Jokikuljetukset (ADN)	Merikuljetukset (IMDG)	Ilmakuljetus (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. YK-numero tai tunnistenumero			
Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.	Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.	Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.	Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi			
Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.	Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.	Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.	Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.



Päivitetty (pvm): 17.7.2025 Versio: 4 Tulostuspäivämäärä: 17.7.2025

Maakuljetus (ADR/RID)	Jokikuljetukset (ADN)	Merikuljetukset (IMDG)	Ilmakuljetus (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat			
ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti
14.4. Pakkausryhmä			
ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti
14.5. Ympäristövaarat			
ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle			
ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei oleellinen.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

15.1.1. EU-määräykset

Muut EU-määräykset:

Tälle tuotteelle ei ole osoitettu vaaraluokkaa.
Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

15.1.2. Kansalliset määräykset

 [DE] Kansalliset määräykset

Störfallverordnung (12. BImSchV)

tuotteen sisältämille aineille:

Tälle tuotteelle ei ole osoitettu vaaraluokkaa.

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)

Huomautus:

Huomioitava: 5.2.5

Vesivaarallisuusluokka

WGK:

1 - lievästi vedelle vaarallinen

Lähde:

Omaluokitus (seos, laskentasääntö).
Tunnistenumero 436

Technische Regeln für Gefahrstoffe

TRGS 510

TRGS 500

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)

Berufsgenossenschaftliche Informationen (DGUV-Informationen) 868

Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln) 189, 190, 192, 195

Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset

Altöl-Verordnung (AltölV)

 [DK] Kansalliset määräykset

Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset

Dänemark: Bekendtgørelse af lov om arbejdsmiljø: Beskæftigelsesministeriets lovbekendtgørelse nr. 1072 af 7. september 2010

Lister over stoffer og processer, der anses for at være kræftfremkaldende

 [FR] Kansalliset määräykset

Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset

Frankreich: Tableaux de maladies professionnelles

Nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

Articles L. 4523-1 à L. 4523-17, L. 4611-1 à L. 4614-16, R. 4523-1 à R. 4523-17 et R. 4612-1 à R. 4615-21 du Code du travail

 [NL] Kansalliset määräykset

Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset

Niederlande: Lijst vank kankerverwekkende, mutagene en voor de voortplanting giftige stoffen (SZW)

Algemeene beoordelingsmethodiek Water (ABM)

Nederlandse emissierichtlijn (NeR)



Päivitetty (pvm): 17.7.2025 Versio: 4 Tulostuspäivämäärä: 17.7.2025

NIET-Limitatieve lijst an voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding
NIET-Limitatieve lijst an voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid
NIET-Limitatieve lijst an voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen
SZW-lijst van mutagene stoffen
Wet van 18 maart 1999, houdende bepalingen ter verbetering van de arbeidsomstandigheden
(Arbeidsomstandighedenwet)
Wet op de ondernemingsraden 1971



[CH] Kansalliset määräykset

Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset

Mengenschwelle (Schweiz - StFV)
Gefahrencode
Brandverhütung, BVD (Schweiz)



[SK] Kansalliset määräykset

Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset

Zákon č. 67/2010 Z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon).
Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.
Nariadenie vlády SR 471/2011 Z.z., ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, Príloha č.1.
Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.
Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.
Zákon NR SR č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov.
Zákon č. 319/2013 Z.z. o pôsobnosti orgánov štátnej správy pre sprístupňovanie biocídnych výrobkov na trh a ich používanie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (biocídny zákon).

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointeja.

15.3. Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla.

KOHTA 16: Muut tiedot

* 16.1. Viitteet muutoksesta

1.1.	Tuotetunniste
1.4.	Hätäpuhelinnumero
2.1.	Aineen tai seoksen luokitus
2.2.	Merkinnät
3.2.	Seokset
4.2.	Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet
4.3.	Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet
5.1.	Sammutusaineet
5.2.	Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat
6.1.	Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa
8.1.	Valvontaa koskevat muuttujat
8.2.	Altistumisen ehkäiseminen
9.1.	Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot
10.1.	Reaktiivisuus
10.5.	Yhteensopimattomat materiaalit
10.6.	Vaaralliset hajoamistuotteet
11.1.	Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista
11.2.	Tiedot muista vaaroista
12.1.	Myrkyllisyys
12.2.	Pysyvyys ja hajoavuus
12.3.	Biokertyvyys



Päivitetty (pvm): 17.7.2025 Versio: 4 Tulostuspäivämäärä: 17.7.2025

12.5.	PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
12.6.	Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet
13.1.	Jätteiden käsittelymenetelmät
14.3.	Kuljetuksen vaaraluokat
15.1.	Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö
16.1.	Viitteet muutoksesta
16.2.	Lyhenteet ja akronyymit
16.4.	Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
16.5.	Liittyvien vaara ja/tai turvalausekkeiden luettelo osista 2–15

* **16.2. Lyhenteet ja akronyymit**

ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
BCF	Bioakkumulaatiokerroin
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Luokitus, merkinnät ja pakkaaminen
DNEL	johdettu vaikutukseton altistumistaso
EC ₅₀	vaikuttava pitoisuus 50%
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Kansainväliset vaarallisten tavaroiden merikuljetussäännöt
IMO	International Maritime Organization
LC ₅₀	Mediaani tappava pitoisuus
LD ₅₀	Tappava annos 50%
NFPA	Kansallinen palontorjuntayhdistys
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta
OECD	Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
PBT	hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PNEC	Ennustettu vaikutukseton pitoisuus
REACH	Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset
RID	Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	Yhdistyneet kansakunnat

Ks. yleiskatsaustaulukko osoitteessa www.euphrac.eu

Lyhenteet ja akronyymit katso ECHA: Tietovaatimuksia ja kemikaaliturvallisuusarviointia koskevat toimintaohjeet, luku R. 20 (luettelo käsitteistä ja lyhenteistä).

16.3. Tärkeät kirjallisuus- ja tietolähteet

EY 1907/2006 - REACH-asetuksen
 1272/2008 EY - Asetus luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta aineiden ja seosten sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006
 Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja liitteen II
 Euroopan kemikaalivirasto (ECHA), C & L luokitusten ja merkintöjen luettelon
 Euroopan kemikaalivirasto (ECHA), ECHA CHEM Rekisteröityjen aineiden
 OECD Global portaali kemiallisia aineita koskevan tiedon (ChemPortal)
 Institute for Työturvallisuuslaki Saksan Social Tapaturmavakuutuslaitosten (IFA): GESTIS aine tietokanta ja kansainvälinen raja-arvot kemiallisten aineiden
 Liittovaltion ympäristövirasto, IV 2.4: Documentation ja tiedotuskeskus vesistöille vaarallisten aineiden Rigoletto (luettelo vesistöille vaarallisia aineita)

* **16.4. Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti**

Vaaraluokat ja vaarakategoriat	Vaaralausekkeet	Luokitusmenettely
Vaarallisuus vesiympäristölle (Aquatic Chronic 3)	H412: Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.	Laskentamenetelmä.

* **16.5. Liittyvien vaara ja/tai turvalausekkeiden luettelo osista 2-15**

Vaaralausekkeet	
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H360F	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.



Päivitetty (pvm): 17.7.2025 Versio: 4 Tulostuspäivämäärä: 17.7.2025

Vaaralausekkeet	
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H413	Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.

16.6. Koulutusohjeet

Tietoja ei saatavilla

16.7. Lisäohjeet

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat parhaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljetettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai jos tuotetta jalostetaan, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.

* Tiedot ovat muuttuneet edellisestä versiosta.