

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Painopäivämäärä 01.08.2025, Tarkistus 01.08.2025

Versio 7.0. Korvaa version: 6.0

Sivu 1 / 13

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

**Vaihteistoöljy SAE 80W-90 (GL-4/5)
tuotenumerot: 170166, 170167, 170168, 196599**

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

1.2.1 Relevantit käyttötavat

Gear oil

1.2.2 Käyttötavat, joita ei suositella

Ei tiedossa.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG
Wilhelmstr. 47
58256 Ennepetal / SAKSA
Puhelin +49 2333 911-0
Fax +49 2333 911-444
Kotisivu www.febi.com
E-mail info@febi.com

Tietoa antava alue

Tekniset tiedot info@febi.com

Käyttöturvallisuustiedote info@febi.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

Neuvontaelin Myrkytystietokeskus(HUS): 0800 147 111 (maksuton) tai 09 471 977 (normaalihintainen puhelu) ; Avoimna 24/vrk

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus [ASETUS (EY) N:o 1272/2008]

Ei luokitusta.

2.2 Merkinnät

Tuote on merkittävä asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) mukaisesti.

Varoitusmerkit ei sovellettavissa

Huomiosana ei sovellettavissa

Vaaralausekkeet ei sovellettavissa

Turvausekkeet ei sovellettavissa

Tietyn valmisteen erikoisvaaramerkintä EUH210 Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

Sisältää: Reaktiotuotteita: (4-metyylipentaani-2-yl)dithiofosforihappoa jossa fosforioksidia, propyleenioksidia ja amiineja, C12-14 alkyyliä (haarautunut). EUH208 Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

2.3 Muut vaarat

Fysikaalis-kemialliset vaarat Ei vaadi erikoistoimenpiteitä.

Terveydelle aiheutuvat vaarat Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %-n tai korkeammilla tasoilla.

Ympäristölle aiheutuvat vaarat Tämä aine/seos sisältää komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, biokertyviä ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin biokertyviä (vPvB). Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %-n tai korkeammilla tasoilla.

Muut vaarat Muita vaaroja ei tämänhetkisten tieteellisten tutkimusten perusteella ole todettu.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Painopäivämäärä 01.08.2025, Tarkistus 01.08.2025

Versio 7.0. Korvaa version: 6.0

Sivu 2 / 13

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

ei sovellettavissa

3.2 Seokset

Tuotteen kohdalla on kyseessä seos.

Pitoisuus [%]	Ainesosia
1 - <5	Polysulfidit, di-tert-butyylit CAS: 68937-96-2, EINECS/ELINCS: 273-103-3, Reg-No.: 01-2119540515-43-XXXX GHS/CLP: Skin Sens. 1B: H317 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410, M-kerroin (akuutti): 1, M-kerroin (krooninen): 1 SCL [%]: 6 - 100: Skin Sens. 1: H317
1 - < 2,5	Reaktiotuotteita: (4-metyylipentaani-2-yl)dithiofosforihappoa jossa fosforioksidia, propyleenioksidia ja amiineja, C12-14 alkyyliä (haarautunut) EINECS/ELINCS: 931-384-6, Reg-No.: 01-2119493620-38-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Eye Irrit. 2: H319 - Skin Sens. 1: H317 - Aquatic Chronic 2: H411 SCL [%]: 50 - 100: Eye Irrit. 2: H319, 9,4 - 100: Skin Sens. 1: H317
0,1 - < 1	Trifenyylifosforotioaatti CAS: 597-82-0, EINECS/ELINCS: 209-909-9, Reg-No.: 01-2119979545-21-XXXX GHS/CLP: Aquatic Chronic 1: H410, M-kerroin (krooninen): 10
0,1 - < 1	Magnesiummetaboraatti CAS: 13703-82-7, EINECS/ELINCS: 237-235-5, Reg-No.: 01-2120769073-53-XXXX GHS/CLP: Skin Sens. 1B: H317 SCL [%]: > 15: Skin Sens. 1: H317

Kommentti ainesosista

H-lausekkeiden teksti kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16.
Sisältää <3 painoprosenttia DMSO-uutetta (vain kivennäisöljyjä varten)

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Erityiset ohjeet

Tahriintunut vaatetus on vaihdettava.

Hengitys

Höyryjä hengittänyt viedään raittiiseen ilmaan.
Jos tulee oireita, mentävä lääkäriin.

Iho

Likaantunut iho pestään heti runsaalla vedellä.
Ihon ärsytyksen jatkuessa, käytävä lääkäriissä.

Roiskeet silmiin

Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

Nieleminen

Hälytä heti lääkäri.
Ei saa oksennuttaa.
Huuhdottava suu ja juotava sen jälkeen runsaasti vettä.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ärsyttävät vaikutukset

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Hoidetaan oireiden mukaan.
Turvallisuustietolehti on annettava lääkärin käyttöön.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet

Vaahto, sammutusjauhe, vesisuihku, hiilidioksidi

Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää Voimakas vesisuihku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Myrkyllisten pyrolyysituotteiden muodostumisvaara.
hiilimonoksidi (CO)
Rikkioksidit (SOx).
Typenoksidit (NOx).

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Painopäivämäärä 01.08.2025, Tarkistus 01.08.2025

Versio 7.0. Korvaa version: 6.0

Sivu 3 / 13

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Räjähdys- ja palokaasuja ei saa hengittää.

Käytettävä ympäristön ilmasta eristävää hengityssuojainta.

Tulipalon jäännöksiin ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Ulosvalunut/läikkynyt tuote aiheuttaa huomattavan liukastumisvaaran.

Muodostaa veden kanssa liukkaan pinnan.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Tuotteen leviäminen estettävä (esim. patoamalla tai öljypuomeilla).

Ei saa päästää viemäriin/pintavesistöön/pohjaveteen.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Imeytetään kosteutta sitovaan aineeseen (esim. Öljynsittimisaineeseen).

Talteenotettu materiaali on hävitettävä määräysten mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso KOHTA 8+13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Asianmukaisessa käytössä ei tarvita erikoistoimenpiteitä.

Käytettävä vain hyvin tuuletetuilla alueilla.

Käytettävä liuotinainetta kestäviä laitteita.

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

Työn päätyttyä tai tauolle mentäessä iho puhdistettava.

Ehkäiseväksi ihon suojaksi ihonsuojavoidetta.

Aineen kasteleminen siivousratteja ei saa kuljettaa housun taskussa.

Riisu ja pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä vain alkuperäistynnyrissä.

Ei saa joutua maaperään.

Ei saa varastoida hapettimien kanssa.

Astiat pidettävä tiiviisti suljettuina.

Astiat on säilytettävä hyvin tuuletetussa paikassa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso KOHTA 1.2

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Painopäivämäärä 01.08.2025, Tarkistus 01.08.2025

Versio 7.0. Korvaa version: 6.0

Sivu 4 / 13

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Raja-arvot työpaikan ilmassa (FI)

ei tärkeä

Raja-arvot työpaikan ilmassa EU (2004/37/EG)

ei tärkeä

DNEL

Ainesosia
Trifenyylifosforotioaatti, CAS: 597-82-0
Teollisuus, inhaloituna, Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset, 1.39 mg/m ³
Teollisuus, dermaali, Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset, 400 µg/kg bw/day
kuluttaja, inhaloituna, Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset, 340 µg/m ³
kuluttaja, dermaali, Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset, 200 µg/kg bw/day
kuluttaja, oraali, Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset, 200 µg/kg bw/day
Reaktiotuotteita: (4-metyylipentaani-2-yl)dithiofosforihappoa jossa fosforioksidia, propyleenioksidia ja amiineja, C12-14 alkyylia (haarautunut)
Teollisuus, inhaloituna, Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset, 4.28 mg/m ³
Teollisuus, dermaali, Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset, 12.5 mg/kg bw/day
Teollisuus, dermaali, Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset, 160 µg/cm ²
Teollisuus, dermaali, Akuutit – paikalliset vaikutukset, 160 µg/cm ²
kuluttaja, inhaloituna, Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset, 1.09 mg/m ³
kuluttaja, dermaali, Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset, 6.25 mg/kg bw/day
kuluttaja, dermaali, Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset, 160 µg/cm ²
kuluttaja, dermaali, Akuutit – paikalliset vaikutukset, 160 µg/cm ²
kuluttaja, oraali, Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset, 250 µg/kg bw/day
Magnesiummetaboraatti, CAS: 13703-82-7
Teollisuus, inhaloituna, Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset, 5.49 mg/m ³
Teollisuus, dermaali, Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset, 7.78 mg/kg bw/day
kuluttaja, inhaloituna, Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset, 0.82 mg/m ³
kuluttaja, dermaali, Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset, 0.278 mg/kg bw/day
kuluttaja, oraali, Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset, 0.28 mg/kg bw/day
Polysulfidit, di-tert-butyli, CAS: 68937-96-2
DNEL-arvoja ei saatavilla.

PNEC

Ainesosia
Trifenyylifosforotioaatti, CAS: 597-82-0
makeanveden, 0.17µg/L
meriveden, 0.017µg/L
puhdistamo / jätevedenpuhdistamo (STP), 10mg/L
sedimentti (makeanveden), 33.9mg/kg sediment dw
sedimentti (meriveden), 3.39mg/kg sediment dw
maaperä, 2.46mg/kg soil dw
Reaktiotuotteita: (4-metyylipentaani-2-yl)dithiofosforihappoa jossa fosforioksidia, propyleenioksidia ja amiineja, C12-14 alkyylia (haarautunut)
makeanveden, 2.4 µg/L
meriveden, 240 ng/L
puhdistamo / jätevedenpuhdistamo (STP), 24.33 mg/L
sedimentti (makeanveden), 12.9 µg/kg sediment dw
sedimentti (meriveden), 1.29 µg/kg sediment dw
maaperä, 1.17 µg/kg soil dw
Magnesiummetaboraatti, CAS: 13703-82-7



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Painopäivämäärä 01.08.2025, Tarkistus 01.08.2025

Versio 7.0. Korvaa version: 6.0

Sivu 5 / 13

makeanveden, 0.05 mg/L
meriveden, 0.05 mg/L
puhdistamo / jätevedenpuhdistamo (STP), 100 mg/L
sedimentti (makeanveden), 1.38 mg/kg sediment dw
sedimentti (meriveden), 1.38 mg/kg sediment dw
maaperä, 0.247 mg/kg soil dw
nieleminen (ruoka), 1.67 mg/kg food
Polysulfidit, di-tert-butyli, CAS: 68937-96-2
makeanveden, 0.255 µg/L
meriveden, 25.5 ng/L
puhdistamo / jätevedenpuhdistamo (STP), 45 mg/L
sedimentti (makeanveden), 0.106 mg/kg sediment dw
maaperä, 0.211 mg/kg soil dw

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Lisäohjeet koskien teknisiä laitteita	Huolehdyttävä riittävästä ilmanvaihdosta. Yleiset raja öljysumun huomattava. Työpaikan mittausmenetelmien on oltava normin DIN EN 482 toimintavaatimusten mukaisia. Suositukset on mainittu esimerkiksi IFA:n vaarallisten aineiden luettelossa.
Silmien suojaus	Suojalasit. (EN 166:2001)
Käsien suojaus	Annetut tiedot ovat suosituksia. Tarkempia tietoja saat käsineiden toimittajalta. Nitrilibutylikumi (NBR) > 0,38 mm:, (EN 374-1/-2/-3).
Ihon suojaus	Kevyt suojavaatetus.
Muut	Henkilönsuojainten malli tulee valita työpaikkakohtaisesti vaarallisen aineen pitoisuuden ja määrän mukaan. Suojavarusteiden kemikaalinkestävyys tulee selvittää niiden toimittajan kanssa. Älä hengitä kaasuja/höyryjä/aerosoleja. Vältä aineen joutumista silmiin tai iholle.
Hengityksen suojaus	ei sovellettavissa
Termiset vaarat	Tietoa ei ole käytettävissä.
Ympäristön altistusta koskevat rajoitukset ja niiden valvonta	Noudata sovellettavia ympäristösäädöksiä koskien päästöjen rajoittamista ilmaan, vesistöihin ja maaperään.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Painopäivämäärä 01.08.2025, Tarkistus 01.08.2025

Versio 7.0. Korvaa version: 6.0

Sivu 6 / 13

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olotila	nestemäinen
Muoto	nestemäinen
Väri	ruskea
Haju	tunnusomainen
Hajukynnys	Tietoa ei ole käytettävissä.
pH-arvo	ei sovellettavissa
pH-arvo [1%]	ei sovellettavissa
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue [°C]	Tietoa ei ole käytettävissä.
Leimahduspiste [°C]	200
Syttyvyys	Ei helposti syttyvä.
Alempi räjähdysraja	Tietoa ei ole käytettävissä.
Ylempi räjähdysraja	Tietoa ei ole käytettävissä.
Hapettavuus	ei
Höyrypaine/kaasupaine [kPa]	Tietoa ei ole käytettävissä.
Tiheys [g/cm³]	0,89 (15 °C / 59,0 °F)
Suhteellinen tiheys	ei määrittystä
Tärypaine [kg/m³]	ei sovellettavissa
Liukoisuus veteen [g/L]	ei sekoitu
Liukoisuus muut liuotinaineet	Tietoa ei ole käytettävissä.
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)	Tietoa ei ole käytettävissä.
Kinemaattinen viskositeetti	142 mm²/s (40°C)
Höyryn suhteellinen tiheys	Tietoa ei ole käytettävissä.
Sulamispiste [°C]	Tietoa ei ole käytettävissä.
Itsesyttymislämpötila [°C]	ei sovellettavissa
Hajoamispiste [°C]	Tietoa ei ole käytettävissä.
Hiukkasten ominaisuudet	ei sovellettavissa

9.2 Muut tiedot

ei sovellettavissa

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Katso KOHTA 10.3.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on normaalioloissa stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reagoi voimakkaiden hapettimien kanssa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Ei vaadi erikoistoimenpiteitä.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Voimakkaat hapettimet
Vahvasti emäksisiä yhdisteitä
Vahva hapot

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Painopäivämäärä 01.08.2025, Tarkistus 01.08.2025

Versio 7.0. Korvaa version: 6.0

Sivu 7 / 13

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaarallisia hajoamistuotteita ei tiedossa.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Painopäivämäärä 01.08.2025, Tarkistus 01.08.2025

Versio 7.0. Korvaa version: 6.0

Sivu 8 / 13

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys suun kautta Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuote
oraali, Luokittelukriteerit eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella.
Ainesosia
Trifenyylifosforotioaatti, CAS: 597-82-0
LC50, oraali, Rotta, >10,000 mg/kg bw, OECD 401
NOAEL, oraali, Rotta, 1000 mg/kg bw/day, OECD 408
Reaktiotuotteita: (4-metyylipentaani-2-yl)dithiofosforihappoa jossa fosforioksidia, propyleenioksidia ja amiineja, C12-14 alkyyliä (haarautunut)
LD50, oraali, Rotta, 2000 mg/kg bw (OECD 401)
NOAEL, oraali, 150 mg/kg bw/day
Magnesiummetaboraatti, CAS: 13703-82-7
LD50, oraali, Rotta, >2000 mg/kg bw (OECD 420)
Polysulfidit, di-tert-butyli, CAS: 68937-96-2
LD50, oraali, Rotta, > 5000 mg/kg bw

Välitön myrkyllisyys ihon kautta Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuote
dermaali, Luokittelukriteerit eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella.
Ainesosia
Trifenyylifosforotioaatti, CAS: 597-82-0
LD50, dermaali, Rotta, >2,000 mg/kg bw, OECD 402
Magnesiummetaboraatti, CAS: 13703-82-7
LD50, dermaali, Rotta, 2000 mg/kg bw

Välitön myrkyllisyys hengitysteitse Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuote
inhaloituna, Luokittelukriteerit eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Luokittelukriteerit eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella.
Ei ärsyttävä.
Luokittelu perustui aineiden erityisiin pitoisuusrajoihin.

Ainesosia
Magnesiummetaboraatti, CAS: 13703-82-7
Silmä, haitallista vaikutusta ei ole havaittu
Polysulfidit, di-tert-butyli, CAS: 68937-96-2
Silmä, ei ärsyttävä

Ihosyövyttävyyksihoärsytys Ei luokitusta.
Laskentamenetelmä

Ainesosia
Magnesiummetaboraatti, CAS: 13703-82-7
dermaali, haitallista vaikutusta ei ole havaittu
Polysulfidit, di-tert-butyli, CAS: 68937-96-2
dermaali, ei ärsyttävä

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen Ei herkistävien
Tutkimustietojen perusteella

Ainesosia
Magnesiummetaboraatti, CAS: 13703-82-7



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Painopäivämäärä 01.08.2025, Tarkistus 01.08.2025

Versio 7.0. Korvaa version: 6.0

Sivu 9 / 13

dermaali, herkistävä
Polysulfidit, di-tert-butyyl, CAS: 68937-96-2
dermaali, herkistävä

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen Luokittelukriteerit eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen Luokittelukriteerit eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella.

Ainesosia
Magnesiummetaboraatti, CAS: 13703-82-7
NOAEL, oraali, Rotta, 125 mg/kg bw/day

Mutageenisuus Luokittelukriteerit eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella.

Ainesosia
Magnesiummetaboraatti, CAS: 13703-82-7
in vivo, negativ
Polysulfidit, di-tert-butyyl, CAS: 68937-96-2
in vitro, negativ

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset Luokittelukriteerit eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella.

Karsinogeenisuus Luokittelukriteerit eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella.

Aspiraatiovaara Luokittelukriteerit eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella.

Yleiset huomiot Tuotteen täydellisiä toksikologisia tietoja ei ole käytettävissä.

11.2 Tiedot muista vaaroista

11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

11.2.2 Muut tiedot ei sovellettavissa

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Painopäivämäärä 01.08.2025, Tarkistus 01.08.2025

Versio 7.0. Korvaa version: 6.0

Sivu 10 / 13

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Ei luokittelua toksikologisten tutkimusten perusteella.

Ainesosia
Trifenyylifosforotioaatti, CAS: 597-82-0
EC50, (48h), Daphnia magna, >100 mg/L, OECD 202
IC50, (3h), Activated sewage sludge, >100 mg/L, OECD 209
EL50, (72h), Desmodesmus subspicatus, >100 mg/L, OECD 201
NOEC, (21d), Daphnia magna, >= 7.24 µg/L
NOEC, (90d), Oncorhynchus mykiss, 1.7 µg/L
LL50, (96h), Brachidanio rerio, >100 mg/L, OECD 203
Reaktiotuotteita: (4-metyylipentaani-2-yl)dithiofosforihappoa jossa fosforioksidia, propyleenioksidia ja amiineja, C12-14 alkyyliä (haarautunut)
EC50, (96h), Algae, 6.4 - 15 mg/L
EC50, (3h), Mikro-organismit, 2.433 g/L
EL50, (48h), Invertebrates, 91.4 mg/L
EL50, (21d), Invertebrates, 660 - 910 µg/L
LL50, (96h), kala, 24 mg/L
Magnesiummetaboraatti, CAS: 13703-82-7
EL50, (24h), Daphnia magna, >50mg/l (OECD 202)
EL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, >50mg/l (OECD 201)
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, >50mg/l (OECD 203)
Polysulfidit, di-tert-butyylit, CAS: 68937-96-2
LC50, (96h), kala, 0,681 mg/L
EC50, (48h), Invertebrates, 0,255 mg/L
EC50, (72h), Algae, > 1,89 mg/L

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Kulkeutuminen ympäristössä

Hajoaminen jätevesilaitoksessa / huomautukset Tietoa ei ole käytettävissä.

Biologinen hajoavuus

12.3 Biokertyvyys

Tietoa ei ole käytettävissä.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoa ei ole käytettävissä.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

22.0033.002a
CAS: 597-82-0

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tiedossa.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Painopäivämäärä 01.08.2025, Tarkistus 01.08.2025

Versio 7.0. Korvaa version: 6.0

Sivu 11 / 13

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät

Tuotteen jätteet on hävitettävä jätedirektiivin 2008/98/EU sekä kansallisten ja alueellisten määräysten vaatimalla tavalla. Tälle tuotteelle ei voida määrittää jätenumeroa Eurooppalaisen jäteluettelon (European Waste Catalogue) mukaan, koska luokittelu voidaan tehdä vasta käyttäjän tekemän käyttötarkoituksen mukaan. Jätenumero on määritettävä EU:ssa jätehuollosta. vastaavan tahon kanssa.

Tuote

EU-direktiiviä 2011/65/EU [(EU) 2015/863] (RoHS), joka koskee tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamista, noudatetaan.
Viedään polttolaitokseen. Huomioitava paikalliset määräykset.

Jätekoodi-nro (suositellaan)

130205*

Puhdistamattomat pakkaukset

Pakkaukset, jotka eivät ole tuotteen likaamia, voidaan kierrättää.
Pakkaukset, joita ei voi puhdistaa, tulee hävittää kuten niissä ollut tuote.

Jätekoodi-nro (suositellaan)

150110* pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

Maakuljetus ARD/RID:in mukaan ei sovellettavissa

Sisävesikuljetus (ADN) ei sovellettavissa

Merikuljetus IMDG:n mukaan ei sovellettavissa

Lentokuljetus IATA:n mukaan ei sovellettavissa

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Maakuljetus ARD/RID:in mukaan EI VAARALLISIA AINEITA.

Sisävesikuljetus (ADN) EI VAARALLISIA AINEITA.

Merikuljetus IMDG:n mukaan NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Lentokuljetus IATA:n mukaan NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

Maakuljetus ARD/RID:in mukaan ei sovellettavissa

Sisävesikuljetus (ADN) ei sovellettavissa

Merikuljetus IMDG:n mukaan ei sovellettavissa

Lentokuljetus IATA:n mukaan ei sovellettavissa

14.4 Pakkausryhmä

Maakuljetus ARD/RID:in mukaan ei sovellettavissa

Sisävesikuljetus (ADN) ei sovellettavissa

Merikuljetus IMDG:n mukaan ei sovellettavissa

Lentokuljetus IATA:n mukaan ei sovellettavissa

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Painopäivämäärä 01.08.2025, Tarkistus 01.08.2025

Versio 7.0. Korvaa version: 6.0

Sivu 12 / 13

14.5 Ympäristövaarat

Maakuljetus ARD/RID:in mukaan	ei
Sisävesikuljetus (ADN)	ei
Merikuljetus IMDG:n mukaan	ei
Lentokuljetus IATA:n mukaan	ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Vastaava maininta kohdissa 6 – 8.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EY-SÄÄDÖKSET	2008/98/EY (2000/532/EY); 2010/75/EU; 2004/42/EY; (EG) 648/2004; (EY) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EY) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 2024/573; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707
- Kommentti ainesosista	SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation) $\geq 0,1\%$ CAS 597-82-0 - Trifenyylifosforotioaatti
- liitteen XIV (REACH)	Tuote ei sisällä asetuksen (EY) 1907/2006 (REACH) liitteen XIV mukaan luvanvaraisia aineita $\geq 0,1\%$
- liitteen XVII (REACH)	Tuote sisältää asetuksen (EY) 1907/2006 (REACH) liitteen XVII mukaisesti $\geq 0,1\%$ aineita, joihin sovelletaan seuraavia rajoituksia 75 Tuotteeseen ei sovelleta asetuksen (EY) 1907/2006 (REACH) liitteen XVII mukaan mitään rajoituksia.
KULJETUSMÄÄRÄYKSET	ADR (2025); IMDG-Code (2025, 42. Amdt.); IATA-DGR (2025)
LUOKITELLUT MÄÄRÄYKSET (FI):	Ei määrittystä.
- Käyttörajoitukset	Huomaa odottavien ja imettävien äitien työntekeä koskevat rajoitukset. Huomaa nuorten työntekeä koskevat rajoitukset.
- VOC 2010/75/EY)	ei tärkeä

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tälle tuotteelle ei ole suoritettu aineenturvallisuusarviointi

KOHTA 16: Muut tiedot

16.1 Vaaralausekkeet (KOHTA 3)

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H302 Haitallista nieltynä.

H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Painopäivämäärä 01.08.2025, Tarkistus 01.08.2025

Versio 7.0. Korvaa version: 6.0

Sivu 13 / 13

16.2 Lyhenteet ja akronyymit:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
ATE = acute toxicity estimate
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

16.3 Muut tiedot

Muutoksia kohdissa

ei sovellettavissa