



KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

automaattivaihteistoöljy (ATF)
tuotenumerot: ADG05532

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

1.2.1 Relevantit käyttötavat

Voiteluaineita
Käyttötarkoituskoodit (UC62): 35. Voiteluaineet ja lisäaineet

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 911-144
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): 09-471 977 tai 09-4711 (vaihde) ; Avoinna 24/vrk

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

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

Aquatic Chronic 3: H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2 Merkinnät

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

Varoitusmerkit

Vaaralausekkeet

H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvausekkeet

P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.

P501 Hävitä sisältö / pakkaus paikallisten/ kansallisten määräysten mukaisesti.

Tietyn valmisteen erikoisvaaramerkintä

Sisältää: 4,4'-tiodietyleniventy-2-oktadekenyyilisukkinaati. EUH208 Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

2.3 Muut vaarat

Fysikaalis-kemialliset vaarat

Ei vaadi erikoistoimenpiteitä.

Terveydelle aiheutuvat vaarat

Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Ympäristölle aiheutuvat vaarat

Ei sisällä PBT- eikä vPvB- aineita.

Ei sisällä ainesosia, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

Muut vaarat

ei sovellettavissa

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

ei sovellettavissa



3.2 Seokset

Tuotteen kohdalla on kyseessä seos.

Pitoisuus [%]	Ainesosia
20 - < 50	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljypohjainen CAS: 72623-87-1, EINECS/ELINCS: 276-738-4, EU-INDEX: 649-483-00-5, Reg-No.: 01-2119474889-13-XXXX GHS/CLP: Asp. Tox. 1: H304
1 - < 5	Bis(nonyylifenoli)amiini CAS: 36878-20-3, EINECS/ELINCS: 253-249-4, Reg-No.: 01-2119488911-28-XXXX GHS/CLP: Aquatic Chronic 4: H413
1 - < 5	Phenol derivates GHS/CLP: Aquatic Chronic 4: H413
0,1 - < 1	4,4'-tiodietyleeniventy-2-oktadekenyylisukkinaati CAS: 93882-40-7, EINECS/ELINCS: 299-434-3, Reg-No.: 01-2120735527-50 GHS/CLP: Skin Sens. 1: H317 - Eye Irrit. 2: H319 - Aquatic Chronic 2: H411
0,01 - < 0,25	Alkyl thiophosphites EINECS/ELINCS: 424-820-7, Reg-No.: 01-0000017126-75-xxxx GHS/CLP: Skin Corr. 1B: H314 - Acute Tox. 4: H312 - Aquatic Chronic 1: H410 - Aquatic Acute 1: H400, M-kerroin (krooninen): 10

Kommentti ainesosista

H- ja R-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	Aineen jouduttua iholle pestävä heti vedellä ja saippualla. 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	Ei saa oksennuttaa. Huuhdottava suu ja juotava sen jälkeen runsaasti vettä. Potilas viedään lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ärsyttävät vaikutukset

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Vaarana oksennuksen tai aineen joutuminen keuhkoihin.
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

Palamattomat hiilivedyt.
Myrkyllisten pyrolyysituotteiden muodostumisvaara.
hiilimonoksidi (CO)



5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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 jäännös kosteuttasitovaan materiaaliin (esim. hiekkaan).
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.

Tuote on syttyvää

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

Ehkäiseväksi ihon suojaksi ihonsuojavoidetta.

Kädet pestävä ennen taukoja ja töiden päätyttyä.

Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta.

Riisu ja pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä vain alkuperäistynnyrissä.

Ei saa joutua maaperään.

Ei saa varastoida elintarvikkeiden eikä rehujen kanssa.

Astiat pidettävä tiiviisti suljettuina.

Suojattava lämmöltä/ylikuumenemiselta.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso KOHTA 1.2



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
Bis(nonyylifenoli)amiini, CAS: 36878-20-3
Teollisuus, dermaali, Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset, 5 mg/kg bw/day
kuluttaja, dermaali, Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset, 2,5 mg/kg bw/day
kuluttaja, oraali, Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset, 0,25 mg/kg bw/day
Alkyl thiophosphites
Teollisuus, inhaloituna, Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset, 1,76 mg/m ³
Teollisuus, dermaali, Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset, 0,5 mg/kg bw/day
kuluttaja, inhaloituna, Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset, 0,43 mg/m ³
kuluttaja, dermaali, Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset, 0,25 mg/kg bw/day
kuluttaja, oraali, Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset, 0,25 mg/kg bw/day
Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljypohjainen, CAS: 72623-87-1
Teollisuus, inhaloituna, Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset, 2,73 mg/m ³
Teollisuus, inhaloituna, Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset, 5,58 mg/m ³
Teollisuus, dermaali, Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset, 970 µg/kg bw/day
kuluttaja, inhaloituna, Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset, 1,19 mg/m ³
kuluttaja, inhaloituna, Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset, 740 µg/kg bw/day
4,4'-tiodietyleeniventy-2-oktadekenyyilisukkinaati, CAS: 93882-40-7
Teollisuus, inhaloituna, Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset, 3,526 mg/m ³ (AF= 75)
Teollisuus, dermaali, Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset, 2 mg/kg bw/d (AF= 300)
kuluttaja, oraali, Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset, 0,5 mg/kg bw/d (AF= 600)

PNEC

Ainesosia
Bis(nonyylifenoli)amiini, CAS: 36878-20-3
makeanveden, 412 µg/L
meriveden, 41,2 µg/L
sedimentti (makeanveden), 1 mg/kg sediment dw
sedimentti (meriveden), 0,1 mg/kg sediment dw
Alkyl thiophosphites
makeanveden, 900 ng/l
meriveden, 90 ng/l
puhdistamo / jätevedenpuhdistamo (STP), 54 mg/l
sedimentti (makeanveden), 0,073 mg/kg
sedimentti (meriveden), 0,007 mg/kg
maaperä, 0,015 mg/kg
nieleminen (ruoka), 10 mg/kg
Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljypohjainen, CAS: 72623-87-1



nieleminen (ruoka), 9.33 mg/kg food
4,4'-tiodietyleeniventy-2-oktadekenyylisukkinaati, CAS: 93882-40-7
makeanveden, 0.009 mg/L (AF= 1000)
meriveden, 0.001 mg/L (AF= 10 000)
puhdistamo / jätevedenpuhdistamo (STP), 100 mg/L (AF= 10)
sedimentti (makeanveden), 542 229.75 mg/kg dw
sedimentti (meriveden), 54 222.98 mg/kg dw
maaperä, 259 870.48 mg/kg dw
nieleminen (ruoka), 20 mg/kg food (AF=300)

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Lisäohjeet koskien teknisiä laitteita	Huolehdttava riittävästä ilmanvaihdosta. Työpaikan mittausmenetelmien on oltava normin DIN EN 482 toimintavaatimusten mukaisia. Suositukset on mainittu esimerkiksi IFA:n vaarallisten aineiden luettelossa. Yleiset raja öljysumun huomattava.
Silmien suojaus	Jos on vaara splash: suojalasit (EN 166:2001)
Käsien suojaus	Annetut tiedot ovat suosituksia. Tarkempia tietoja saat käsineiden toimittajalta. > 0,4 mm; nitrilikumi, >480 min (EN 374-1/-2/-3). > 0,4 mm; Neopreen, >480 min (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. 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.



KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olotila	nestemäinen
Muoto	nestemäinen
Väri	runaruskea
Haju	tunnusomainen
Hajukynnys	ei tärkeä
pH-arvo	ei sovellettavissa
pH-arvo [1%]	ei sovellettavissa
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue [°C]	Tietoa ei ole käytettävissä.
Leimahduspiste [°C]	212
Syttyvyys	Tietoa ei ole käytettävissä.
Alempi räjähdysraja	Tietoa ei ole käytettävissä.
Ylempi räjähdysraja	Tietoa ei ole käytettävissä.
Hapettavuus	ei
Höyrypaine/kaasupaine [kPa]	Tietoa ei ole käytettävissä.
Tiheys [g/cm³]	0,84 (15 °C / 59,0 °F)
Suhteellinen tiheys	ei määrittystä
Tärypaine [kg/m³]	ei sovellettavissa
Liukoisuus veteen	ei sekoitu
Liukoisuus muut liuotinaineet	Tietoa ei ole käytettävissä.
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)	Tietoa ei ole käytettävissä.
Kinemaattinen viskositeetti	34 mm²/s (40° C)
Höyryn suhteellinen tiheys	Tietoa ei ole käytettävissä.
Sulamipiste [°C]	Tietoa ei ole käytettävissä.
Itsesyttymislämpötila [°C]	Tietoa ei ole käytettävissä.
Hajoamispiste [°C]	Tietoa ei ole käytettävissä.
Hiukkasten ominaisuudet	Tietoa ei ole käytettävissä.

9.2 Muut tiedot

ei sovellettavissa

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Tarkoitustaan vastaavalla tavalla käytettynä ei ole tiedossa vaaroja.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Normaaleissa ympäristöoloissa (huonelämpötilassa) stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Tarkoitustaan vastaavalla tavalla käytettynä ei ole tiedossa vaaroja.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Voimakas lämmitys.



10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Hapetin
Vahvasti emäksisiä yhdisteitä
Vahva hapot

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaarallisia hajoamistuotteita ei tiedossa.



KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys suun kautta

Tuote
Luokittelukriteerit eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella.
Ainesosia
Bis(nonyylifenoli)amiini, CAS: 36878-20-3
LD50, oraali, Rotta, 5000 mg/kg bw
Alkyl thiophosphites
LD50, oraali, Rotta, > 2000 mg/kg
Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljypohjainen, CAS: 72623-87-1
LD50, oraali, Rotta, 5000 mg/kg bw
4,4'-tiodietyleeniventy-2-oktadekenyylisukkinaati, CAS: 93882-40-7
LD50, oraali, Rotta, > 10 000 mg/kg bw

Välitön myrkyllisyys ihon kautta

Tuote
ATE-mix, dermaali, 202.669 mg/kg bw
Ainesosia
Alkyl thiophosphites
LD50, dermaali, Kaniini, > 500 mg/kg
Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljypohjainen, CAS: 72623-87-1
LD50, dermaali, Kaniini, 2000 - 5000 mg/kg bw

Välitön myrkyllisyys hengitysteitse

Ainesosia
Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljypohjainen, CAS: 72623-87-1
LC50, inhaloituna, Rotta, 2.18 - 5.53 mg/L air, 4h

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Luokittelukriteerit eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella.

Ihosyövyttävyyssihoärsytys Luokittelukriteerit eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen Tuotteen täydellisiä toksikologisia tietoja ei ole käytettävissä.
Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
Laskentamenetelmä

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

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

Ainesosia
Bis(nonyylifenoli)amiini, CAS: 36878-20-3
NOEL, oraali, Rotta, 100 mg/kg bw/day
Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljypohjainen, CAS: 72623-87-1
NOAEL, dermaali, Rotta, 30 - 2000 mg/kg bw/day
NOAEC, inhaloituna, Rotta, 980 mg/m³ air
LOAEL, oraali, Rotta, 125 mg/kg bw/day



Mutageenisuus	Luokittelukriteerit eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella.
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	Koko tuotteen toksikologisia tietoja ei ole käytettävissä. Ainesosille ilmoitetut toksikologiset tiedot on tarkoitettu terveydenhoitoamattien edustajille sekä työturvallisuuden, työterveyden ja toksikologian ammattilaisille.

11.2 Tiedot muista vaaroista

11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	Ei sisällä ainesosia, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.
11.2.2 Muut tiedot	Tietoa ei ole käytettävissä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Ainesosia
Bis(nonyylifenoli)amiini, CAS: 36878-20-3
EC50, (48h), Invertebrates, 100 mg/L
EL50, (72h), Algae, 100 mg/L
NOELR, (21d), Invertebrates, 4.45 mg/L
NOELR, (33d), kala, 10 mg/L
Alkyl thiophosphites
EL50, (48h), Daphnia magna, 0,09 mg/l
EL50, (72h), Selenastrum capricornutum, 0,31 mg/l
LL50, (24h), Oncorhynchus mykiss, 2 mg/l
LL50, (21d), Daphnia magna, 0,22 mg/l
Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljypohjainen, CAS: 72623-87-1
NOELR, (14d), kala, 1 g/L
LL50, (4d), Invertebrates, 10 g/L
LL50, (4d), kala, 100 mg/L
4,4'-tiodietyleeniventy-2-oktadekenyylisukkinaati, CAS: 93882-40-7
LC50, (96h), kala, > 100 mg/l (OECD 203)
EL50, (48h), Daphnia magna, 9,5 mg/l (OECD 202)
EL50, (72h), Algae, > 100 mg/l (OECD 201)

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Kulkeutuminen ympäristössä	ei määritystä
Hajoaminen jätevesilaitoksessa / huomautukset	ei määritystä
Biologinen hajoavuus	ei määritystä

12.3 Biokertyvyys

Tietoa ei ole käytettävissä.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoa ei ole käytettävissä.



12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Kaikkien saatavissa olevien tietojen mukaan ei ole luokiteltavissa PBT:ksi tai vPvB:ksi.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sisällä ainesosia, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tuotetta ei saa joutua valvomattomasti ympäristöön.

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.

Ota yhteyttä valmistajaan koskien kierrätystä.

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)

150102

150104

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

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



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) 517/2014; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707
- Kommentti ainesosista	SVHC-luettelo (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): ei sisällä lainkaan tai sisältää alle 0,1% luetelluista aineista.
- liitteen I (REACH)	Tuotteeseen ei sovelleta liitteen I rajoituksia.
- 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 sovelletaan asetuksen (EY) 1907/2006 (REACH) liitteen XVII mukaan seuraavia rajoituksia 3
KULJETUSMÄÄRÄYKSET	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2024)
LUOKITELLUT MÄÄRÄYKSET (FI):	Ei määrittä.
- Käyttörajoitukset	ei
- VOC 2010/75/EY)	0%

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tälle tuotteelle ei ole suoritettu aineenturvallisuusarviointi

KOHTA 16: Muut tiedot

16.1 Vaaralausekkeet (KOHTA 3)

H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H312 Haitallista joutuessaan iholle.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H413 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.



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

Luokitusmenettely

Aquatic Chronic 3: H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
(Laskentamenetelmä)

Muutoksia kohdissa

ei sovellettavissa