

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

febi 38200 antifriz G 13
tuotenumerot: 38202, 38201, 38200
UFI: GNSD-K3CJ-Y00M-P7EC

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

1.2.1 Relevantit käyttötavat

pakkasneste
Käyttötarkoituskoodit (UC62): 5. Jäätymisenestoaineet

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 Häät puhelinnumero

Neuvontaelin Myrkytystietokeskus(HUS): 09-471 977 tai 09-4711 (vaihe) ; Avoinna 24/vrk

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

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

STOT RE 2: H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
Eye Irrit. 2: H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Acute Tox. 4: H302 Haitallista nieltynä.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Painopäivämäärä 14.01.2021, Tarkistus 08.01.2021

Versio 09. Korvaa version: 08

Sivu 2 / 12

2.2 Merkinnät

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

Varoitusmerkit



Huomiosana

VAROITUS

Sisältää:

1,2-Etaanidioli

Vaaralausekkeet

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H302 Haitallista nieltynä.

Turvausekkeet

P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.
P260 Älä hengitä höyryä.
P280 Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta / silmiensuojainta / kasvonsuojainta.
P301+P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN / lääkäriin.
P501 Hävitä sisältö / pakkaus soveltuvassa jätteenkäsittelylaitoksessa soveltuvien lakien ja säästösten sekä tuotteen hävityksenaikaisten ominaisuuksien mukaisesti.
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.
Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P337+P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
P270 Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
P314 Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

2.3 Muut vaarat

Terveydelle aiheutuvat vaarat

Vaarana oksennuksen tai aineen joutuminen keuhkoihin.
Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Ympäristölle aiheutuvat vaarat

Ei sisällä PBT- eikä vPvB- aineita.

Muut vaarat

Muita vaaroja ei tämänhetkisten tieteellisten tutkimusten perusteella ole todettu.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot ainesosista

3.1 Aineet

ei sovellettavissa

3.2 Seokset

Tuotteen kohdalla on kyseessä seos.

Pitoisuus [%]	Ainesosia
30 - < 80	1,2-Etaanidioli CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1 GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373
> 10	Glyseriini CAS: 56-81-5, EINECS/ELINCS: 200-289-5
1 - < 3	potassium 2-ethylhexanoate CAS: 3164-85-0, EINECS/ELINCS: 221-625-7, Reg-No.: 01-2119980714-29-XXXX GHS/CLP: Repr. 2: H361d - Eye Dam. 1: H318 - Skin Irrit. 2: H315

Kommentti ainesosista

SVHC-luettelo (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): ei sisällä lainkaan tai sisältää alle 0,1% luetelluista aineista.
H-lausekkeiden teksti kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Erityiset ohjeet	Riisu ja pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.
Hengitys	Höyryjä hengittänyt viedään raittiiseen ilmaan. Jos tulee oireita, mentävä lääkäriin.
Iho	Roiskeet iholta pestään 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	Heti lääkäriin. Huuhdottava suu ja juotava sen jälkeen runsaasti vettä. Ei saa oksennuttaa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tietoa ei ole käytettävissä.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoidetaan oireiden mukaan.
Turvallisuustietolehti on annettava lääkärin käyttöön.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet	Hiilidioksidi. Vesisuihku. Sammutusjauhe. Vaaho.
Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää	Voimakas vesisuihku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

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 Ohjeet ympäristövahinkojen estämiseksi

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. hiekkaan, sahajauhoihin, kemikaalin imeytysaineeseen, piimaahan).
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

Käytettävä vain hyvin tuuletetuilla alueilla.

Tuote on syttyvää

Aineen likaamat ja kastelemat vaatteet riisuttava.

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 varastoida hapettimien kanssa.

Astiat on säilytettävä hyvin tuuletetussa paikassa.

Astiat pidettävä tiiviisti suljettuina.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso KOHTA 1.2

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilön suojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Raja-arvot työpaikan ilmassa (FI)

Ainesosia
1,2-Etaanidioli
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1
HTP-arvot 8 h: 20 ppm, 50 mg/m ³ , iho
Lyhytaikainen (15 minuutin): 40 ppm, 100 mg/m ³
Glyseriini
CAS: 56-81-5, EINECS/ELINCS: 200-289-5
HTP-arvot 8 h: 20 mg/m ³

Raja-arvot työpaikan ilmassa (EU)

Ainesosia / EY RAJA-ARVOT
1,2-Etaanidioli
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1
8 tuntia: 20 ppm, 52 mg/m ³ , H
Lyhytaikainen (15 minuutin): 40 ppm, 104 mg/m ³

DNEL

Ainesosia
potassium 2-ethylhexanoate, CAS: 3164-85-0
Teollisuus, dermaali, Long-term - systemic effects: 5,95 mg/kg bw/d.
Teollisuus, inhaloituna, Long-term - systemic effects: 32 mg/m ³ .
kuluttaja, oraali, Long-term - systemic effects: 2,5 mg/kg bw/d.
kuluttaja, dermaali, Long-term - systemic effects: 2,98 mg/kg bw/d.
kuluttaja, inhaloituna, Long-term - systemic effects: 8 mg/m ³ .

PNEC

Ainesosia
potassium 2-ethylhexanoate, CAS: 3164-85-0
maaperä, 1.06 mg/kg.
sedimentti (meriveden), 637 µg/kg.
sedimentti (makeanveden), 6.37 mg/kg.
puhdistamo / jätevedenpuhdistamo (STP), 71.7 mg/L.
meriveden, 36 µg/L.
makeanveden, 360 µg/L.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Painopäivämäärä 14.01.2021, Tarkistus 08.01.2021

Versio 09. Korvaa version: 08

Sivu 6 / 12

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Lisäohjeet koskien teknisiä laitteita	Huolehdyttävä riittävästä ilmanvaihdosta. 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	nitriilikumi, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Annetut tiedot ovat suosituksia. Tarkempia tietoja saat käsineiden toimittajalta.
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. Vältettävä höyryn hengittämistä.
Hengityksen suojaus	Hengityksensuojain korkeissa pitoisuuksissa. Lyhytaikainen suodatin, yhdistelmäsuodatin A-P2. (DIN EN 14387)
Termiset vaarat	ei sovellettavissa
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

Olomuoto	nestemäinen
Väri	sinipunainen
Haju	mieto
Hajukynnys	Tietoa ei ole käytettävissä.
pH-arvo	8,35
pH-arvo [1%]	Tietoa ei ole käytettävissä.
Kiehumispiste [°C]	> 170 (352°F)
Leimahduspiste [°C]	122
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut) [°C]	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/ml]	1,13 (20 °C / 68,0 °F)
Tärypaine [kg/m³]	ei sovellettavissa
Liukoisuus veteen	sekoittuu
Liukoisuus muut liuotinaiset	Tietoa ei ole käytettävissä.
Jakautumiskerroin [n-oktanolivesi]	Tietoa ei ole käytettävissä.
Kinemaattinen viskositeetti	Tietoa ei ole käytettävissä.
Höyryn suhteellinen tiheys	> 1
Haihtumisnopeus	Tietoa ei ole käytettävissä.
Sulamispiste [°C]	-18
Itsesyttymislämpötila	ei sovellettavissa
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

Tuote on normaalioloissa stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reagoi happojen, alkalien ja hapettimien kanssa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Katso KOHTA 7.2.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

ei määritystä

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaarallisia hajoamistuotteita ei tiedossa.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys suun kautta

Tuote
ATE-mix, oraali, Hiiri: 2016 mg/kg bw.
Ainesosia
Glyseriini, CAS: 56-81-5
LD50, oraali, Rotta: 12 600 mg/kg.
1,2-Etaanidioli, CAS: 107-21-1
LD50, oraali, Rotta: 4700 mg/kg.
LDLo, oraali, Ihmisen: ca. 1600 mg/kg Lit..
potassium 2-ethylhexanoate, CAS: 3164-85-0
LD50, oraali, Rotta: 2043 mg/kg bw.

Välitön myrkyllisyys ihon kautta

Tuote
ATE-mix, dermaali, Hiiri: > 3500 mg/kg bw.
Ainesosia
1,2-Etaanidioli, CAS: 107-21-1
LD50, dermaali, Hiiri: > 3500 mg/kg Lit..
potassium 2-ethylhexanoate, CAS: 3164-85-0
LD50, dermaali, Kaniini: 2000 mg/kg bw.

Välitön myrkyllisyys hengitysteitse

Tuote
inhaloituna, Luokittelukriteerit eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella.:
Ainesosia
1,2-Etaanidioli, CAS: 107-21-1
LC50, inhaloituna, Rotta: > 200 mg/m ³ 4h.
potassium 2-ethylhexanoate, CAS: 3164-85-0
LC50, inhaloituna, Rotta: 110 mg/m ³ (8 h).

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Tuotteen täydellisiä toksikologisia tietoja ei ole käytettävissä. Ärsyttävä Laskentamenetelmä
Ihosöyvyttävyyksihoärsytys	Luokittelukriteerit eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Luokittelukriteerit eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella.
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Luokittelukriteerit eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella.
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Tuotteen täydellisiä toksikologisia tietoja ei ole käytettävissä. Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Laskentamenetelmä
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.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Painopäivämäärä 14.01.2021, Tarkistus 08.01.2021

Versio 09. Korvaa version: 08

Sivu 9 / 12

Aspiraatiovaara Luokittelukriteerit eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella.
Yleiset huomiot

Koko tuotteen toksikologisia tietoja ei ole käytettävissä.
Ainesosille ilmoitetut toksikologiset tiedot on tarkoitettu terveydenhoitoammattien edustajille sekä työturvallisuuden, työterveyden ja toksikologian ammattilaisille.

KOHTA 12: Tiedot kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuote
Luokittelukriteerit eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella.:
Ainesosia
Glyseriini, CAS: 56-81-5
LC50, (96h), kala: > 1000 mg/l.
EC50, (48h), Algae: > 2900 mg/l.
EC50, (72h), Bacteria: > 1000 mg/l.
1,2-Etaanidioli, CAS: 107-21-1
LC50, (96h), kala: 41000 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 34250 mg/l.
potassium 2-ethylhexanoate, CAS: 3164-85-0
LC50, (96h), kala: 100 mg/L.
EC50, (6d), Algae: 49.3 mg/L.
EC50, (48h), Crustacea: 85.4 mg/L.

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

Tietoa ei ole käytettävissä.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei sovellettavissa luokitus on määrätty laskennallisesti tuoteohjelmääräysten mukaan.
Raaka-aineiden valmistajat ovat antaneet käyttöön sisältöaineiden luetellut toksikologiset tiedot.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

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

Viedään polttolaitokseen. Huomioitava paikalliset määräykset.
Hävitettävä vaarallisena jätteenä.

Jätekoodi-nro (suositellaan) 160114*

Puhdistamattomat pakkaukset

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

Jätekoodi-nro (suositellaan) 150102
150104
150110* pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero

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 vaaraluokka

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 14.01.2021, Tarkistus 08.01.2021

Versio 09. Korvaa version: 08

Sivu 11 / 12

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 Kuljetus irtolastina Marpol -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten 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; (EY) 648/2004; (EY) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/ETY ((EY) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
KULJETUSMÄÄRÄYKSET	ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2020)
LUOKITELLUT MÄÄRÄYKSET (FI):	Ei määrittystä.
- Käyttörajoitukset	Huomaa odottavien ja imettävien äitien työntekoa koskevat rajoitukset. Huomaa nuorten työntekoa koskevat rajoitukset.
- VOC 2010/75/EY)	79,99 %

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tälle tuotteelle ei ole suoritettu aineenturvallisuusarviointi

KOHTA 16: Muut tiedot

16.1 Vaaralausekkeet (KOHTA 3)

H315 Ärsyttää ihoa.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H302 Haitallista nieltynä.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Painopäivämäärä 14.01.2021, Tarkistus 08.01.2021

Versio 09. Korvaa version: 08

Sivu 12 / 12

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

STOT RE 2: H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. (Laskentamenetelmä)
Eye Irrit. 2: H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. (Laskentamenetelmä)
Acute Tox. 4: H302 Haitallista nieltynä. (Laskentamenetelmä)

Muutoksia kohdissa

ei sovellettavissa