

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

febi 172015 antifriz Ready Mix G13 (-35°C)
tuotenumerot: 172015, 172016, 172017

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

1.2.1 Relevantit käyttötavat

pakkasneeste
Käyttötarkoituskoodit (UC62): 5. Jäätymisenestoaineet

1.2.2 Käyttötavat, joita ei suositella

Kaikille käyttäjille ei ole KOHTA 1.2.1

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): 09-471 977 tai 09-4711 (vaihe) ; Avoinna 24/vrk
Yritys +49 2333 911-0

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

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

Acute Tox. 4: H302 Haitallista nieltynä.
STOT RE 2: H373 Saattaa vahingoittaa munuaisia pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa nieltynä.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit



Huomiosana

VAROITUS

Sisältää:

1,2-Etaanidioli

Vaaralausekkeet

H302 Haitallista nieltynä.
H373 Saattaa vahingoittaa munuaisia pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa nieltynä.

Turvausekkeet

P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.
P260 Älä hengitä höyryä / suihketta.
P270 Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
P301+P312 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN / lääkäriin / jos ilmenee pahoinvointia.
P314 Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
P501 Hävitä sisältö / pakkaus soveltuvassa jätteenkäsittelylaitoksessa soveltuvien lakien ja säästöjen sekä tuotteen hävityksenaikaisten ominaisuuksien mukaisesti.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Painopäivämäärä 01.04.2020, Tarkistus 01.04.2020

Versio 01

Sivu 2 / 10

2.3 Muut vaarat

Terveydelle aiheutuvat vaarat	Raskaana olevien naisten tulee ehdottomasti välttää hengittämästä ainetta ja välttää ihokontaktia.
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

Tuotetyyppi:

3.2 Tuotteen kohdalla on kyseessä seos.

Pitoisuus [%]	Ainesosia
40 - 50	1,2-Etaanidioli
	CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373
< 3	2-Etyyliheksaanihappo, natrium suola
	CAS: 19766-89-3, EINECS/ELINCS: 243-283-8
	GHS/CLP: Repr. 2: H361d

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	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	Roiskeet silmistä huuhdeltava perusteellisesti vedellä ja mentävä lääkäriin.
Nieleminen	Hälytä heti lääkäri. Huuhdottava suu ja juotava sen jälkeen runsaasti vettä. Ei saa oksennuttaa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Väsymys
Tajuttomuutta
Päänsärky
Huimaus

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. Vaahto.
Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää	Voimakas vesisuihku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

myrkyllisten pyrolyysituotteiden muodostumisvaara, hiilimonoksidi (CO), palamattomat hiilivedyt

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.

Henkilökohtaiset suojaimet käyttää (sopivaa suojavaatetusta, suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta).

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 aine jatkokäsiteltävä määräysten mukaan.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso KOHTA 8+13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Tarvitaan liuotinaineenkestävä ja tiivis lattia.

Käytettävä liuotinainetta kestäviä laitteita.

Käytettävä vain hyvin tuuletetuilla alueilla.

Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.

Estettävä sähköstaattisen varauksen muodostuminen.

Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähdysalttiin seoksen.

Aineen likaamat ja kastelemat vaatteet riisuttava.

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

Kädet pestävä ennen taukoja ja töiden päätyttyä.

Ehkäiseväksi ihon suojaksi ihonsuojavoidetta.

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.

Ei saa varastoida yhdessä emästen kanssa.

Ei saa varastoida elintarvikkeiden eikä rehujen kanssa.

Suojattava lämmöltä/ylikuumentumiselta/aurionpaisteelta.

Astiat on säilytettävä hyvin tuuletetussa paikassa.

Astiat pidettävä tiiviisti suljettuina.

Suosittelava varastointilämpötila: < 40°C

7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso KOHTA 1.2

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Painopäivämäärä 01.04.2020, Tarkistus 01.04.2020

Versio 01

Sivu 4 / 10

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, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
HTP-arvot 8 h: 20 ppm, 50 mg/m ³ , iho
Lyhytaikainen (15 minuutin): 40 ppm, 100 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, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
8 tuntia: 20 ppm, 52 mg/m ³ , H
Lyhytaikainen (15 minuutin): 40 ppm, 104 mg/m ³

DNEL

Ainesosia
1,2-Etaanidioli, CAS: 107-21-1
Teollisuus, dermaali, Long-term - systemic effects: 106 mg/m ³ .
Teollisuus, inhaloituna, Long-term - local effects: 35 mg/m ³ .
general population, dermaali, Long-term - systemic effects: 53 mg/m ³ .
general population, inhaloituna, Long-term - local effects: 7 mg/m ³ .

PNEC

Ainesosia
1,2-Etaanidioli, CAS: 107-21-1
makeanveden, 10 mg/L.
meriveden, 1 mg/L.
sedimentti (makeanveden), 37 mg/kg.
maaperä, 1,53 mg/kg.
Puhdistamo / jätevedenpuhdistamo (STP), 199,5 mg/l (AF=10).
sedimentti (meriveden), 3,7 mg/kg.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Lisäohjeet koskien teknisiä laitteita

Huolehdyttävä riittävästä ilmanvaihdosta.
Työpaikan mittausten menetelmien 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

Annetuissa tiedoissa on kysymys suosituksista. Lisätietoja varten pyydämme Teitä ottamaan yhteyttä käsineiden toimittajaan.
0,45 mm nitrilikumi, >480 min (EN 374-1/-2/-3).

Ihon suojaus

Kevyt suojavaatetus.

Muut

Suojavaatteet tulee valita työpaikkakohtaisesti ja riippuen vaarallisen aineen pitoisuudesta ja käsitellyistä määristä. Suojavaatteiden pitävyydestä kemikaaleille tulee ottaa selvää suojavaatteiden valmistajalta.
Vältä aineen joutumista silmiin tai iholle.
Raskaana olevien naisten tulee ehdottomasti välttää hengittämästä ainetta ja välttää ihokontaktia.

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.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Painopäivämäärä 01.04.2020, Tarkistus 01.04.2020

Versio 01

Sivu 5 / 10

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Muoto	nestemäinen
Väri	violetti
Haju	tunnusomainen
Hajukynnys	Tietoa ei ole käytettävissä.
pH-arvo	7,5 - 11
pH-arvo [1%]	ei määrittystä
Kiehumispiste [°C]	>107
Leimahduspiste [°C]	Tietoa ei ole käytettävissä.
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut) [°C]	ei sovellettavissa
Alempi räjähdysraja	ei sovellettavissa
Ylempi räjähdysraja	ei sovellettavissa
Hapettavuus	ei
Höyrypaine/kaasupaine [kPa]	0,123 hPa (25°C)
Tiheys [g/ml]	1,05 - 1,07
Tärypaine [kg/m³]	ei sovellettavissa
Liukoisuus veteen	sekoittuu
Jakautumiskerroin [n-oktanoli/vesi]	Tietoa ei ole käytettävissä.
Viskositeetti	Tietoa ei ole käytettävissä.
Suhteellinen höyryntiheys verrattuna ilmaan	Tietoa ei ole käytettävissä.
Haihtumisnopeus	Tietoa ei ole käytettävissä.
Sulamipiste [°C]	-35
Itsesyttymislämpötila [°C]	440
Hajoamispiste [°C]	Tietoa ei ole käytettävissä.

9.2 Muut tiedot

ei sovellettavissa

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**10.1 Reaktiivisuus**

Tarkoitustaan vastaavalla tavalla käytettynä ei tiedossa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Normaaleissa ympäristöoloissa (sisälämpötila) stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reagoi voimakkaiden hapettimien kanssa.
Reagoi happojen kanssa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Voimakas lämmitys.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Tietoa ei ole käytettävissä.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaarallisia hajoamistuotteita ei tiedossa.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Painopäivämäärä 01.04.2020, Tarkistus 01.04.2020

Versio 01

Sivu 6 / 10

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

Ainesosia
2-Etyyliheksaanihappo, natrium suola, CAS: 19766-89-3
LD50, dermaali, Rotta: >2000 mg/kg bw (OECD 402).
LD50, oraali, Rotta: 2043 mg/kg bw (OECD 401).
LC0, inhaloituna, Rotta: 0,11 mg/l air (OECD 403).
1,2-Etaanidioli, CAS: 107-21-1
LD50, dermaali, Hiiri: > 3500 mg/kg.
LD50, oraali, Rotta: 7712 mg/kg.
LC50, inhaloituna, Rotta: > 2,5 mg/l 6h.
LDLo, oraali, Ihmisen: ca. 1600 mg/kg.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Ihosoövyttävyys/ihoärsytys	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Saattaa vahingoittaa munuaisia pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa nieltynä. Laskentamenetelmä
Mutageenisuus	Luokittelukriteerit eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	(CAS: 19766-89-3): Tämä tuote sisältää yhden tai useampia Repr. 2 (CLP) aineita. Luokittelukriteerit eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella. Laskentamenetelmä
Karsinogeenisuus	Luokittelukriteerit eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella.
Aspiraatiovaara	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Yleiset huomiot	

Tuotteen täydellisiä toksikologisia tietoja ei ole käytettävissä. Sisältöaineiden luetellut toksikologiset tiedot on tarkoitettu lääketieteellisten ja sairaanhoidollisten ammattien edustajille, turvallisuuden ja terveydellisen suojan alan ammattilaisille sekä toksikologeille. Raaka-aineiden valmistajat ovat antaneet käyttöön sisältöaineiden luetellut toksikologiset tiedot.

KOHTA 12: Tiedot kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Ainesosia
2-Etyyliheksaanihappo, natrium suola, CAS: 19766-89-3
LC50, (96h), Oryzias latipes: >100 mg/l (OECD 203).
EC50, (72h), Desmodesmus subspicatus: 49,3 mg/l.
NOEC, (21d), Daphnia magna: 25 mg/l (OECD 211).
EC0, (48h), Daphnia magna: 62,5 mg/l (Directive 79/831/EEC, Annex V, Part C).
1,2-Etaanidioli, CAS: 107-21-1
LC50, (96h), Pimephales promelas: 72 860 mg/l.
EC50, (96h), Selenastrum capricornutum: 6500 - 13000 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: > 100 mg/l OECD 202.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Painopäivämäärä 01.04.2020, Tarkistus 01.04.2020

Versio 01

Sivu 7 / 10

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Kulkeutuminen ympäristössä	ei määritystä
Hajoaminen jätevesilaitoksessa / huomautukset	ei määritystä
Biologinen hajoavuus	Tuote on biologisesti hajoava.

12.3 Biokertyvyys

Keine potentielle Bioakkumulation.

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 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja vaikutuksista ympäristöön ei ole.

Tuotetta ei saa päästää tarkkailematta ympäristöön eikä viemäriverkostoon.

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.
Jätekoodi-nro (suositellaan)	160114*
Puhdistamattomat pakkaukset	Pakkaukset, jotka eivät ole tuotteen likaamia, voidaan kierrättää.
Jätekoodi-nro (suositellaan)	150110*

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

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Painopäivämäärä 01.04.2020, Tarkistus 01.04.2020

Versio 01

Sivu 8 / 10

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

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) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
KULJETUSMÄÄRÄYKSET	ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2020)
LUOKITELLUT MÄÄRÄYKSET (FI):	Ei määrittystä.
- Käyttörajoitukset	Huomaa nuorten työntekeä koskevat rajoitukset. Huomaa odottavien ja imettävien äitien työntekeä koskevat rajoitukset. Ota huomioon synnytysissä olevien naisten työhönoton rajoitukset.
- VOC 2010/75/EY)	0 %

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineturvallisuusarvosteluja ei ole suoritettu aineille, jotka omaavat tämän sekoituksen.

KOHTA 16: Muut tiedot**16.1 Vaaralausekkeet (KOHTA 03)**

H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H302 Haitallista nieltynä.

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
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



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Painopäivämäärä 01.04.2020, Tarkistus 01.04.2020

Versio 01

Sivu 10 / 10

16.3 Muut tiedot

Luokitusmenettely

Acute Tox. 4: H302 Haitallista nieltynä. (Laskentamenetelmä)
STOT RE 2: H373 Saattaa vahingoittaa munuaisia pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa nieltynä. (Laskentamenetelmä)

Muutoksia kohdissa

ei sovellettavissa