1 Aineen tai valmisteen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

febi 19400 antifriz
Article number 86400, 22278, 22276, 19402, 19400

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

Katso tuotteen kuvaus

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 Homepage: www.febi.com E-mail: info@febi.com
vastuullinen	Schroeder@chemiebuero.de

1.4 Hätänumero

+49 (0) 89-19240 (24h)

2 Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

2.1.1 Luokitus asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP] mukaan

ei tärkeä

2.1.2 Luokitus direktiivin 67/548/ETY tai 1999/45/EY mukaan

Xn, R 22

2.2 Märkningsuppgifter

Merkintä direktiivin 67/548/ETY tai 1999/45/EY mukaan

Varoitussymboli	 Haitallinen
Sisältää	1,2-Etaanidioli
R-lauseet	R 22: Terveydelle haitallista nieltynä.
S-lauseet	S 2: Säilytettävä lasten ulottumattomissa. S 46: Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti.
Tietyn valmisteen erikoisvaaramerkintä	ei sovellettavissa

2.3 Muut vaarat

Fysikaalis-kemialliset vaarat	Katso kappaleesta 10.
Terveydelle aiheutuvat vaarat	Vaarana oksennuksen tai aineen joutuminen keuhkoihin. Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
Ympäristölle aiheutuvat vaarat	Tuote / aine on vesistöjä vaarantava luokkaa 1.
Muut vaarat	Ei vaadi erikoistoimenpiteitä.

3 Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Tuotteen kohdalla on kyseessä seos.

3.2 Seokset

Pitoisuus [%]	Ainesosia
> 90	1,2-Etaanidioli
	CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1
	GHS/CLP: Acute Tox. 4, H302
	EEC: Xn R22
1 - < 5	2-Etyyliheksaanihappo, natrium suola
	CAS: 19766-89-3, EINECS/ELINCS: 243-283-8
	GHS/CLP: ei tärkeä
	EEC: Xn R63

Kommentti aineosista

SVHC-luettelo (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): ei sisällä lainkaan tai sisältää alle 0,1% luetelluista aineista.
Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

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 lääkärissä.

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

Tietoa ei ole käytettävissä.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Jos tulee oireita, mentävä lääkäriin.
Vaarana oksennuksen tai aineen joutuminen keuhkoihin.

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.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä ympäristön ilmasta eristävää hengityssuojainta.

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

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 kosteuttasitovaan aineeseen (esim. hiekkaan, sahajauhoihin, kemikaalin imeytysaineeseen, piimaahan).
Talteenotettu aine jatkokäsiteltävä määräysten mukaan.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso Kappaleesta 8+13

7 Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytettävä vain hyvin tuuletetuilla alueilla.

Tuote on syttyvää

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä vain alkuperäistynnyrissä.

Ei saa varastoida hapettimien kanssa.

Astiat pidettävä tiiviisti suljettuina.
Astiat on säilytettävä hyvin tuuletetussa paikassa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso kappaleesta 1.2

8 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilön suojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Raja-arvot työpaikan ilmassa (FI)

Pitoisuus [%]	Ainesosia / LTEL= Long-term exposure limit
> 90	1,2-Etaanidioli / 20 ppm, 50 mg/m³, iho

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Lisäohjeet koskien teknisiä laitteita	Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.
Silmiensuojaus	Suojalasit.
Käsiensuojaus	Annetuissa tiedoissa on kysymys suosituksista. Lisätietoja varten pyydämme Teitä ottamaan yhteyden käsineiden toimittajaan. nitriilikumi, >480 min (EN 374).
Ihonsuojaus	Kevyt suojavaatetus.
Muut	Vältä aineen joutumista silmiin tai iholle. Vältettävä höyryn hengittämistä. Suojavaatteet tulee valita työpaikkakohtaisesti ja riippuen vaarallisen aineen pitoisuudesta ja käsitellyistä määristä. Suojavaatteiden pitävyydestä kemikaaleille tulee ottaa selvää suojavaatteiden valmistajalta. Aineen likaamat ja kastelemat vaatteet riisuttava. Älä syö, juo, tupakoi tai nuuskaa työskennellessäsi. Ehkäiseväksi ihon suojaksi ihonsuojavoidetta. Kädet pestävä ennen taukoja ja töiden päättyttyä.
Hengityksensuojaus	Hengityksensuojain korkeissa pitoisuuksissa. Lyhytaikainen suodatin, yhdistelmäsuodatin A-P2.
Termiset vaarat	Tietoa ei ole käytettävissä.
Ympäristön altistusta koskevat rajoitukset ja niiden valvonta	ei määritystä

9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Muoto	nestemäinen
Väri	sinipunainen
Haju	tunnusomainen
Hajukynnys	ei määritystä
pH-arvo	~ 8,4
pH-arvo [1%]	ei määritystä
Kiehumispiste [°C]	> 120
Leimahduspiste [°C]	> 110 (DIN 51758)
Syttyvää [°C]	> 400 (DIN 51794)
Alempi räjähdysraja	~3,2 Vol.%
Ylempi räjähdysraja	~15,3 Vol.%
Hapettava	ei
Höyrynpaine [kPa]	< 0,01 (20°C)
Tiheys [g/ml]	~ 1,11 (DIN 51757)
Tärypaino [kg/m³]	ei sovellettavissa
Liukoisuus veteen	sekoittuu
Jakautumiskerroin [n-oktanoli/vesi]	ei määritystä
Viskositeetti	> 15 mm²/s (20°C) (DIN 51562/T1)
Suhteellinen höyryntiheys verrattuna ilmaan	ei määritystä
Haihtumisnopeus	ei määritystä
Sulamipiste [°C]	ei määritystä
Ltsesyttymislämpötila [°C]	ei sovellettavissa
Hajoamispiste [°C]	> 200

9.2 Muut tiedot

Tietoa ei ole käytettävissä.

10 Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Katso kappaleesta 10.3.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Normaaleissa ympäristöoloissa (sisälämpötila) stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reagoi happojen, alkalien ja hapettimien kanssa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Katso kappaleesta 7.2.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Tietoa ei ole käytettävissä.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaarallisia hajoamistuotteita ei tiedossa.

11 Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

1,2-Etaanidioli, CAS: 107-21-1

LD50, oraali, Rotta: > 2000 mg/kg.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	ei määritystä
Ihosyövyttävyys/ihoärsytys	ei määritystä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	ei määritystä
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	ei määritystä
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	ei määritystä
Mutageenisuus	ei määritystä
Reproduktiotoksisuus	ei määritystä
Karsinogeenisuus	ei määritystä
Yleiset huomiot	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. Terveydellisistä vaikutuksista ei ole tietoa. Luokitus on määrätty laskennallisesti tuoteohjemääräysten mukaan.

12 Tiedot kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

1,2-Etaanidioli, CAS: 107-21-1

LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: > 18500 mg/l.

EC50, (24h), Daphnia magna: 74000 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

Tietoa ei ole käytettävissä.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Ei sovellettavissa luokitus on määrätty laskennallisesti tuoteohjemääräysten mukaan.
Tietoja vaikutuksista ympäristöön ei ole.
Tuotetta ei saa päästää tarkkailematta ympäristöön eikä viemäriverkostoon.

13 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Hävittämisessä tulee tarkistaa kansallisten viranomaisten antamat määräykset.

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*

14 Kuljetustiedot

14.1 YK-numero

vastaten YK:n laivauksessa käytettävä nimi katso kohtaa 14.2

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Luokittelu VAK (ADR) EI VAARALLISIA AINEITA.
Luokittelu IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"
Luokittelu IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

vastaten YK:n laivauksessa käytettävä nimi katso kohtaa 14.2

14.4 Pakkausryhmä

vastaten YK:n laivauksessa käytettävä nimi katso kohtaa 14.2

14.5 Ympäristövaarat

vastaten YK:n laivauksessa käytettävä nimi katso kohtaa 14.2

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Vastaava maininta kohdissa 6 – 8.

14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännöstön mukaisesti

ei sovellettavissa

15 Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EY-SÄÄDÖKSET 1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/ETY (2008/47/EY); 453/2010/EY
KULJETUSMÄÄRÄYKSET ADR (2011); IMDG-Code (2011, 35. Amdt.); IATA-DGR (2011).
LUOKITELLUT MÄÄRÄYKSET (FI): Ei määritys.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineturvallisuusarvosteluja ei ole suoritettu aineille, jotka omaavat tämän sekoituksen.

16 Muut tiedot

R-lauseet (Kappaleesta 03) R 63: Voi olla vaarallista sikiölle.
R 22: Terveydelle haitallista nieltynä.
Vaaralausekkeet (Kappaleesta 03) H302 Haitallista nieltynä.
Käyttörajoitukset kyllä
VOC (1999/13/EY) 0 %

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.
Copyright: Chemiebüro®