

## PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

### 1.1 Produktidentifikator

**febi 37400 kølervæske 12++**  
**Artikel nummer: 37402, 37401, 37400**

### 1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

#### 1.2.1 Relevante anvendelser

kølervæske

#### 1.2.2 Anvendelser, der frarådes

For alle brugere ikke er specificeret i PUNKT1.2.1

### 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

**Virksomhed** Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG  
Wilhelmstr. 47  
58256 Ennepetal / TYSKLAND  
Telefon +49 2333 911-0  
Fax +49 2333 911-444  
Homepage www.febi.com  
E-mail info@febi.com

#### Informationsgivende afdeling

**Tekniske informationer** info@febi.com  
**Sikkerhedsdatablad** info@febi.com

### 1.4 Nødtelefon

**Rådgivende organ** +49 (0)89-19240 (24h) (bare i engelsk sprog)  
**Virksomhed** +49 2333 911-0

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen [FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008]

Acute Tox. 4: H302 Farlig ved indtagelse.  
STOT RE 2: H373 Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

### 2.2 Mærkningselementer

Produktet er mærkningspligtigt i henhold til forordning (EF) 1272/2008 (CLP).

#### Farepiktogrammer



**Signalord** ADVARSEL

**Bestanddel:** 1,2-Ethandiol

**Faresætninger** H302 Farlig ved indtagelse.  
H373 Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

**Sikkerhedssætninger** P101 Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten.  
P102 Opbevares utilgængeligt for børn.  
P260 Indånd ikke damp.  
P270 Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt.  
P301+P312 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: I tilfælde af ubehag, ring til en GIFTINFORMATION / læge / .  
P314 Søg lægehjælp ved ubehag.  
P501 Bortskaf indholdet / beholderen i et passende behandlings- og bortskafningsanlæg i henhold til gældende love og regulativer og til produktets tilstand på bortskafningstidspunktet.

### 2.3 Andre farer

**Andre farer** Andre farer blev ikke fastslået ved det nuværende kundskabsniveau.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Udstedelsesdato 04.09.2018, Revision 04.09.2018

Version 07. Erstatte version: 06

Side 2 / 9

**PUNKT 3: Sammensætning / Oplysning om indholdsstoffer**

**Produkttype:**

Ved det angivne produkt drejer det sig om en blanding.

Indhold [%]	Bestanddel
75 - < 100	1,2-Ethandiol
	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

**Kommentar vedr. bestanddelene** SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation):  
Indeholder ingen eller mindre end 0,1% af stofferne fra listen.  
Den fulde ordlyd af H-sætningerne kan findes i PUNKT 16.

**PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger**

**4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**

<b>Almene henvisninger</b>	Forurenede tøj tages af og vaskes, før det bruges igen.
<b>Ved indånding</b>	Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes. Ved ubehag bringes patienten til lægebehandling.
<b>Ved hudkontakt</b>	Kommer stoffet på huden, vaskes straks med store mængder vand. Søg læge ved vedvarende hudirritation.
<b>Ved øjenkontakt</b>	Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.
<b>Ved indtagelse</b>	Tilkald straks læge. Skyl munden og drik rigeligt med vand. Fremkald ikke opkastning.

**4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**

Ingen information tilgængelig.

**4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**

Symptomatisk behandling.  
Ved indtagelse henholdsvis opkastning er der fare for indtrængen i lungerne.  
Stil sikkerhedsdatabladet til rådighed for lægen.  
Overvåg nyrefunktion og hæmatologi.

**PUNKT 5: Brandbekæmpelse**

**5.1 Slukningsmidler**

<b>Egnede slukningsmidler</b>	Produktet selv kan ikke brænde. Slukningsforholds-regler afstemmes til branden i omgivelserne.
<b>Uegnede slukningsmidler</b>	Fuld vandstråle.

**5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**

Risiko for dannelse af giftige pyrolyseprodukter.  
kulmonoxid (CO)

**5.3 Anvisninger for brandmandskab**

Brug luftforsynet åndedrætsværn.  
Brandrester og kontamineret slukkevand skal fjernes i henhold til de lokale myndigheders forskrifter.

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

### 6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Særlig fare for at skride, hvis produktet er løbet ud/blevet spildt.  
Anvend personligt beskyttelsesudstyr (særligt arbejdstøj, egnede beskyttelseshandsker og -briller/ansigtsskærm).

### 6.2 Miljøbeskyttelsesforskrifter

Forhindre at fladerne udvides (f.eks. ved at inddæmning eller oliespærre).  
Må ikke komme i kloakanlæg/overfladevand/grundvand.

### 6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Tages op med væskebindende materiale (f.eks. sand, savsmuld, universalbindemiddel, kiselgur).  
Det materiale, der er taget op, skaffes bort i hen hold til forskrifterne.

### 6.4 Henvisning til andre punkter

Se PUNKT 8+13

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Sørg for egnet udsugning i forarbejdningsområdet.

Forurenet tøj tages af og vaskes, før det bruges igen.  
Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt.  
Beskyt huden forebyggende ved hjælp af hudcreme.  
Vask hænder før pauser og ved arbejdets afslutning.  
Tilsmudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen.

### 7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevar kun i originalbeholderen.  
Forhindre på en sikker måde indtrængen i jorden.  
Må ikke lagres sammen med oxidationsmidler.  
Må ikke lagres sammen med levnedsmidler og foderstoffer.  
Beholderen skal holdes tæt lukket.  
Beholderen skal opbevares på et godt ventileret sted.

### 7.3 Særlige anvendelser

Se PUNKT 1.2

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1 Kontrolparametre

Indholdsstoffer med  
arbejdshygiejniske grænseværdier  
(DK)

Bestanddel
1,2-Ethandiol
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1
Maksimal arbejdspladskoncentration: 10 ppm, 26 mg/m <sup>3</sup> , EH; forstøvet: -/10 mg/m <sup>3</sup>
Kortvarig eksponering (15 minutter): 20 ppm, 52 mg/m <sup>3</sup>

Indholdsstoffer med  
arbejdshygiejniske grænseværdier  
(EU)

Bestanddel / EF GRÆNSEVÆRDIER
1,2-Ethandiol
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1
8 timer: 20 ppm, 52 mg/m <sup>3</sup> , H
Kortvarig eksponering (15 minutter): 40 ppm, 104 mg/m <sup>3</sup>

### 8.2 Eksponeringskontrol

Yderligere henvisninger ved  
udformning af tekniske anlæg

Sørg for rigelig udluftning på arbejdspladsen.  
Måleprocedurer til udførelse af arbejdspladsmålinger skal opfylde ydelseskravene i henhold til DIN EN 482. Anbefalinger er eksempelvis angivet i IFA-farestofflisten.

Øjenbeskyttelse

Beskyttelsesbriller. (EN 166:2001)

Håndbeskyttelse

Disse angivelser er anbefalinger. Vedrørende yderligere oplysninger bedes du kontakte handskens leverandør.  
> 0,4 mm: Nitril, >480 min (EN 374-1/-2/-3).

Legemsbeskyttelse

Let beskyttelsesdragt.

Andet

Beskyttelsesdragt skal vælges specifikt til arbejdsstedet, afhængig af koncentrationen og mængden af de giftige stoffer der håndteres. Man skal få kendskab til beskyttelsesdragtens modstandskraft over for kemikalier hos den respektive leverandør.  
Undgå kontakt med øjnene og huden.  
Undgå indånding af dampe.

Åndedrætsværn

Åndedrætsværn ved høje koncentrationer.  
Korttidsfilterudrustning, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)

Farer ved opvarmning

ingen

Begrænsning og overvågning af  
miljøpåvirkning

Beskyt miljøet ved at anvende passende tiltag for at forhindre eller begrænse udslip.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Udstedelsesdato 04.09.2018, Revision 04.09.2018

Version 07. Erstatte version: 06

Side 5 / 9

**PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber**

**9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

Form	flydende
Farve	rød-violet
Lugt	karakteristisk
Lugtterskel	Ingen information tilgængelig.
pH-værdi	7,5 - 8,8 (33%)
pH-værdi [1%]	Ingen information tilgængelig.
Kogepunkt [°C]	Ingen information tilgængelig.
Flammepunkt [°C]	> 100 (DIN 51758)
Antændelighed (fast stof, luftart) [°C]	ikke anvendelig
Nedre eksplosionsgrænse	Ingen information tilgængelig.
Ovre eksplosionsgrænse	Ingen information tilgængelig.
Oxiderende egenskaber	nej
Damptryk/gastryk [kPa]	<0,01 (20°C)
Massefylde [g/ml]	ca. 1,126 (DIN 51757) (20 °C / 68,0 °F)
Rumvægt [kg/m <sup>3</sup> ]	ikke anvendelig
Opløselighed i vand	blandbar
n-Oktanol/vandfordelings koefficient [log Pow]	Log Pow -1,34
Viskositet	> 22 mm <sup>2</sup> /s (20°C)
Relativ dampvægtfylde i forhold til luft	Ingen information tilgængelig.
Fordampningshastighed	Ingen information tilgængelig.
Smeltepunkt [°C]	Ingen information tilgængelig.
Selvantændelighed [°C]	> 400 (DIN 51757)
Spaltningspunkt [°C]	Ingen information tilgængelig.

**9.2 Andre oplysninger**

Ingen information tilgængelig.

**PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet**

**10.1 Reaktivitet**

Ingen kendt ved brug i overensstemmelse med formålet.

**10.2 Kemisk stabilitet**

Stabilt under normale omgivelsesbetingelser (stuetemperatur).

**10.3 Risiko for farlige reaktioner**

Reagerer med stærke oxidationsmidler.  
Reagerer med syre.

**10.4 Forhold, der skal undgås**

Stærk opvarming.

**10.5 Materialer, der skal undgås**

Oxidationsmiddel  
Syre

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Udstedelsesdato 04.09.2018, Revision 04.09.2018

Version 07. Erstatte version: 06

Side 6 / 9

### 10.6 Farlige spaltningsprodukter

Der kendes ingen farlige nedbrydningsprodukter.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

#### Akut toksicitet

Produkt
inhalation, På grund af de tilgængelige informationer er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.:
dermal, På grund af de tilgængelige informationer er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.:
ATE-mix, oral, 532,4 mg/kg bw.
Bestanddel
1,2-Ethandiol, CAS: 107-21-1
LD50, dermal, Mus: > 3500 mg/kg Lit..
LD50, oral, Rotte: 4700 mg/kg.
LC50, inhalation, Rotte: > 200 mg/m <sup>3</sup> 4h.
LDLo, oral, Human: ca. 1600 mg/kg Lit..

**Alvorlig øjenskade/øjenirritation** På grund af de tilgængelige informationer er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

**Hudætsning/irritation** På grund af de tilgængelige informationer er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

**Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering** På grund af de tilgængelige informationer er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

**Specifik målorgantoksicitet — enkelt eksponering** På grund af de tilgængelige informationer er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

**Specifik målorganstoksicitet — gentagen eksponering** Toksikologiske data af komplet produkt foreligger ikke. Kann forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering. Beregningsmetode

**Mutagenitet** På grund af de tilgængelige informationer er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

**Reproduktionstoksicitet** På grund af de tilgængelige informationer er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

**Carcinogenicitet** På grund af de tilgængelige informationer er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

**Aspirationsfare** På grund af de tilgængelige informationer er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

#### Almene bemærkninger

Toksikologiske data af komplet produkt foreligger ikke. De opstillede toksikologiske data for indholdsstofferne er beregnet til personer fra medicinske erhverv, fagfolk fra området sikkerhed og sundhedsbeskyttelse på arbejdspladsen samt toksikologer.

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1 Toksicitet

Produkt
På grund af de tilgængelige informationer er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.:
Bestanddel
1,2-Ethandiol, CAS: 107-21-1
LC50, (96h), fisk: 41000 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 34250 mg/l.

### 12.2 Persistens og nedbrydelighed

**Opførsel i miljøet** ikke bestemt

**Opførsel i rensningsanlæg** ikke bestemt

**Biologisk nedbrydelighed** Produktet er biologisk lidt nedbrydeligt.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Udstedelsesdato 04.09.2018, Revision 04.09.2018

Version 07. Erstatte version: 06

Side 7 / 9

**12.3 Bioakkumuleringspotentiale**

Ingen information tilgængelig.

**12.4 Mobilitet i jord**

Ingen information tilgængelig.

**12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

Baseret på alle tilgængelige oplysninger, er det ikke klassificeret som et PBT- eller vPvB.

**12.6 Andre negative virkninger**

Økologiske data af komplet produkt foreligger ikke.  
Lad ikke produktet komme ukontrolleret ud i miljøet og i kanaliseringen.  
De opstillede toksikologiske data for indholdsstofferne er stillet til rådighed af råstofproducenter.

**PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse**

**13.1 Metoder til affaldsbehandling**

Produktrester bortskaffes i henhold til Direktiv 2008/98/EF samt i overensstemmelse med nationale og regionale bestemmelser. Produktet kan ikke tildeles en affaldskode iht. Det Europæiske Affaldskatalog (EWC), da det først er brugerens anvendelsesformål, der muliggør dette. Inden for EU skal EAK-koden tildeles efter aftale med den, der bortskaffer produktet.

**Produkt**

Bortskaffes som farligt affald.  
Bortskaffes i forbrændingsanstalt i henhold til de stedlige myndigheders krav.

**Det europæiske affaldskatalog (anbefalet)**

160114\*

**Urenset emballage**

Ikke forurenede emballager kan føres til genbrugscentral.  
Emballager, der ikke kan renses, betragtes som affald og bortskaffes som indholdet.

**Det europæiske affaldskatalog (anbefalet)**

150110\*

**PUNKT 14: Transportoplysninger**

**14.1 UN-nummer**

Landtransport iht. ADR/RID ikke anvendelig

Flod- og kanalskibsfart (ADN) ikke anvendelig

Søtransport i henhold til IMDG ikke anvendelig

Lufttransport i henhold til IATA ikke anvendelig

**14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)**

Landtransport iht. ADR/RID IKKE KLASSIFICERET SOM FARLIGT GODS.

Flod- og kanalskibsfart (ADN) IKKE KLASSIFICERET SOM FARLIGT GODS.

Søtransport i henhold til IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Lufttransport i henhold til IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Udstedelsesdato 04.09.2018, Revision 04.09.2018

Version 07. Erstatte version: 06

Side 8 / 9

**14.3 Transportfareklasse®**

Landtransport iht. ADR/RID	ikke anvendelig
Flod- og kanalskibsfart (ADN)	ikke anvendelig
Søtransport i henhold til IMDG	ikke anvendelig
Lufttransport i henhold til IATA	ikke anvendelig

**14.4 Emballagegruppe**

Landtransport iht. ADR/RID	ikke anvendelig
Flod- og kanalskibsfart (ADN)	ikke anvendelig
Søtransport i henhold til IMDG	ikke anvendelig
Lufttransport i henhold til IATA	ikke anvendelig

**14.5 Miljøfarer**

Landtransport iht. ADR/RID	nej
Flod- og kanalskibsfart (ADN)	nej
Søtransport i henhold til IMDG	nej
Lufttransport i henhold til IATA	nej

**14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren**

enTilsvarende angivelse under PUNKT 6 til 8.

**14.7 Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL og IBC-koden**

ikke anvendelig

**PUNKT 15: Oplysninger om lovmæssig regulering**

**15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**

<b>EØF-FORSKRIFTER</b>	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EØF (2008/47/EF); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>TRANSPORTFORSKRIFTER</b>	ADR (2017); IMDG-Code (2017, 38. Amdt.); IATA-DGR (2018)
<b>NATIONALE FORSKRIFTER (DK):</b>	
- Kodenummer (1993/2001)	ikke anvendelig
- Overhold beskæftigelsesrestriktioner for mennesker	Overhold beskæftigelsesrestriktioner for kommende og ammende mødre. Overhold beskæftigelsesrestriktioner for unge mennesker.
- VOC (2010/75/EF)	90 - <100

**15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering**

ikke anvendelig



## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Udstedelsesdato 04.09.2018, Revision 04.09.2018

Version 07. Erstatte version: 06

Side 9 / 9

## PUNKT 16: Andre oplysninger

16.1 Faresætninger  
(PUNKT 03)

H373 Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.  
H302 Farlig ved indtagelse.

## 16.2 Forkortelser og akronymer:

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  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
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  
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 Andre oplysninger

## Klassificeringsmetode

Acute Tox. 4: H302 Farlig ved indtagelse. (Beregningsmetode)  
STOT RE 2: H373 Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering. (Beregningsmetode)

## Ændrede positioner

ingen