

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

1.1 Produktidentifikator

febi 01089 kølervæske

Artikel nummer: 22270, 22268, 05011, 01089, 31276, 77089, 80933, 81254

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.
Eye Dam. 1: H318 Forårsager alvorlig øjenskade.
Repr. 2: H361d Mistænkes for at skade det ufødte barn.

2.2 Mærkningselementer

Farepiktogrammer

Produktet er mærkningspligtigt iht. EF-direktiver.



Signalord

FARE

Bestanddel:

1,2-Ethandiol

Potassium 2-ethylhexanoate

Faresætninger

H302 Farlig ved indtagelse.

H373 Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

H318 Forårsager alvorlig øjenskade.

H361d Mistænkes for at skade det ufødte barn.

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.

P280 Bær øjenbeskyttelse / ansigtsbeskyttelse

P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter.

Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.

P310 Ring omgående til en GIFTINFORMATION / læge /...

P405 Opbevares under lås.

2.3 Andre farer

Miljøfarer

Indeholder ingen PBT eller vPvB stoffer.

Andre farer

ingen

PUNKT 3: Sammensætning / Oplysning om indholdsstoffer

Produkttype:

3.2 Ved det angivne produkt drejer det sig om en blanding.

Indhold [%]	Bestanddel
90 - 95	1,2-Ethandiol
	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
2,5 - < 5	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

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- og R-sætningerne kan findes i PUNKT 16.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Almene henvisninger	Forurenede tøj skiftes.
Ved indånding	Sørg for frisk luft. Ved ubehag bringes patienten til lægebehandling.
Ved hudkontakt	Kommer stoffet på huden, vaskes straks med vand og sæbe. Søg læge ved vedvarende hudirritation.
Ved øjenkontakt	Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.
Ved indtagelse	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

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

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler skum, slukningspulver, vandsprøjte, kulsyre

Uegnede slukningsmidler 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.
Danner ved hjælp af vand glatte belægninger.

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, universalbindemiddel, kiselgur).
Det materiale, der er taget op, skaffes bort i henhold til forskrifterne.

6.4 Henvisning til andre punkter

Se PUNKT 8+13

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Bruges kun i godt ventilerede områder.

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.
Forurenet tøj tages af og vaskes, før det bruges igen.

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 levnedsmidler og foderstoffer.
Må ikke lagres sammen med oxidationsmidler.
Beholderen skal holdes tæt lukket.
Beholderen skal opbevares på et godt ventileret sted.
Beskyt mod opvarmning/overhedning.

7.3 Særlige anvendelser

Se PUNKT 1.2

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

Indholdsstoffer med
arbejdshygieniske grænseværdier
(DK)

Bestanddel
1,2-Ethandiol
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
Maksimal arbejdspladskoncentration: 10 ppm, 26 mg/m ³ , EH; forstøvet: -/10 mg/m ³
Kortvarig eksponering (15 minutter): 20 ppm, 52 mg/m ³

Indholdsstoffer med
arbejdshygieniske grænseværdier
(EU)

Bestanddel / EF GRÆNSEVÆRDIER
1,2-Ethandiol
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
8 timer: 20 ppm, 52 mg/m ³ , H
Kortvarig eksponering (15 minutter): 40 ppm, 104 mg/m ³

DNEL

Bestanddel
1,2-Ethandiol, CAS: 107-21-1
Industrial, dermal, Long-term - systemic effects: 106 mg/m ³ .
Industrial, inhalation, Long-term - local effects: 35 mg/m ³ .
general population, dermal, Long-term - systemic effects: 53 mg/m ³ .
general population, inhalation, Long-term - local effects: 7 mg/m ³ .
Potassium 2-ethylhexanoate, CAS: 3164-85-0
Industrial, dermal, Long-term - systemic effects: 5,95 mg/kg bw/d.
Industrial, inhalation, Long-term - systemic effects: 32 mg/m ³ .
general population, oral, Long-term - systemic effects: 2,5 mg/kg bw/d.
general population, dermal, Long-term - systemic effects: 2,98 mg/kg bw/d.
general population, inhalation, Long-term - systemic effects: 8 mg/m ³ .

PNEC

Bestanddel
1,2-Ethandiol, CAS: 107-21-1
Ferskvand, 10 mg/L.
Havvand, 1 mg/L.
sediment (Ferskvand), 37 mg/kg.
jord, 1,53 mg/kg.
Renseanlæg / rensningsanlæg (STP), 199,5 mg/l (AF=10).
sediment (Havvand), 3,7 mg/kg.
Potassium 2-ethylhexanoate, CAS: 3164-85-0
jord, 1,06 mg/kg.
sediment (Havvand), 637 µg/kg.
sediment (Ferskvand), 6,37 mg/kg.
Renseanlæg / rensningsanlæg (STP), 71,7 mg/L.
Havvand, 36 µg/L.
Ferskvand, 360 µg/L.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Udstedelsesdato 28.10.2019, Revision 28.10.2019

Version 09. Erstatte version: 08

Side 6 / 12

8.2 Eksponeringskontrol

Yderligere henvisninger ved udførelse 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

Hvis der er risiko for stænk:
beskyttelsesbriller

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 beskyttelsesdragts modstandskraft over for kemikalier hos den respektive leverandør.
Undgå kontakt med øjnene og huden.
Undgå indånding af dampe.

Åndedrætsværn

Åndedrætsværn ved høje koncentrationer.
Korttidigt virkende filtermaske, filter P2. (DIN EN 143)

Farer ved opvarmning

ingen

Begrænsning og overvågning af miljøpåvirkning

Overhold gældende lovpligtige grænseværdier for udslip til luft, vand og jord.

PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Form	flydende
Farve	blå
Lugt	mild
Lugtterskel	ikke anvendelig
pH-værdi	ca. 7,5 - 9 (50%)
pH-værdi [1%]	Ingen information tilgængelig.
Kogepunkt [°C]	Ingen information tilgængelig.
Flammepunkt [°C]	> 100 (DIN 51758))
Antændelighed (fast stof, luftart) [°C]	> 400 (DIN 51794)
Nedre eksplosionsgrænse	Ingen information tilgængelig.
Ovre eksplosionsgrænse	Ingen information tilgængelig.
Oxiderende egenskaber	nej
Damptryk/gastryk [kPa]	< 0,01 kPa (20°C)
Massefylde [g/ml]	ca. 1,12 (DIN 51 757) (20 °C / 68,0 °F)
Rumvægt [kg/m³]	ikke anvendelig
Opløselighed i vand	blandbar
n-Oktanolvandfordelingskoefficient [log Pow]	Ingen information tilgængelig.
Viskositet	> 22 mm²/s (20°C)
Relativ dampvægtfylde i forhold til luft	Ingen information tilgængelig.
Fordampningshastighed	Ingen information tilgængelig.
Smeltepunkt [°C]	Ingen information tilgængelig.
Selvantændelighed [°C]	Ingen information tilgængelig.
Spaltningspunkt [°C]	Ingen information tilgængelig.

9.2 Andre oplysninger

ingen

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 syrer, alkalier og oxidationsmidler.

10.4 Forhold, der skal undgås

Se PUNKT 7.2.

10.5 Materialer, der skal undgås

Oxidationsmiddel

Syre

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, 529 mg/kg bw.
Bestanddel
1,2-Ethandiol, CAS: 107-21-1
LD50, dermal, Mus: > 3500 mg/kg.
LD50, oral, Rotte: 7712 mg/kg.
LC50, inhalation, Rotte: > 2,5 mg/l 6h.
LDLo, oral, Human: ca. 1600 mg/kg.
Potassium 2-ethylhexanoate, CAS: 3164-85-0
LD50, dermal, Kanin: 2000 mg/kg bw.
LD50, oral, Rotte: 2043 mg/kg bw.
LC50, inhalation, Rotte: 110 mg/m ³ (8 h).

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Toksikologiske data af komplet produkt foreligger ikke.
Risiko for alvorlige øjenskader.
Beregningsmetode

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

Toksikologiske data af komplet produkt foreligger ikke.
Mistænkes for at skade det ufødte barn.
Beregningsmetode

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), Pimephales promelas: 72 860 mg/l.
EC50, (96h), Selenastrum capricornutum: 6500 - 13000 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: > 100 mg/l OECD 202.
Potassium 2-ethylhexanoate, CAS: 3164-85-0
LC50, (96h), fisk: 100 mg/L.
EC50, (6d), Algae: 49.3 mg/L.
EC50, (48h), Crustacea: 85.4 mg/L.

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Opførsel i miljøet	ikke bestemt
Opførsel i rensningsanlæg	ikke bestemt
Biologisk nedbrydelighed	Nedbrydeligt (inherently biodegradable).

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

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)	150102 150104 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"

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

EØF-FORSKRIFTER	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EØF (2016/2037/EF); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
TRANSPORTFORSKRIFTER	ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2019)
NATIONALE FORSKRIFTER (DK):	
- 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)	0 %

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

ikke anvendelig

PUNKT 16: Andre oplysninger

16.1 Faresætninger (PUNKT 03)

H315 Forårsager hudirritation.
H318 Forårsager alvorlig øjenskade.
H361d Mistænkes for at skade det ufødte barn.
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)
 Eye Dam. 1: H318 Forårsager alvorlig øjenskade. (Beregningsmetode)
 Repr. 2: H361d Mistænkes for at skade det ufødte barn. (Beregningsmetode)

Ændrede positioner

ingen