

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1 Element de identificare a produsului

febi 21754 Lichid de frana DOT 4
Nr. articol: 26746, 26461, 21754

1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

1.2.1 Utilizări relevante

Lichid de frana

1.2.2 Utilizări contraindicate

Nu se cunosc.

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

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

Departamentul Informații

Informații tehnice info@febi.com

Fișă tehnică de securitate info@febi.com

1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Organism consultativ +49 (0)89-19240 (24h) (unic înăuntru limba engleză)

Firmă +49 2333 911-0

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului [REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008]

fără clasificare.

2.2 Elemente pentru etichetă

Produsul trebuie etichetat în conformitate cu Regulamentul (CE) 1272/2008 (CLP).

Pictograme de pericol fără

Cuvântul de avertizare fără

Fraze de pericol fără

Fraze de precauție fără

Codificare specială EUH210 Fișa cu date de securitate disponibilă la cerere.

2.3 Alte pericole

Pericole fizico-chimice Nu se cunosc pericole deosebite.

Pericole pentru sănătate La înghitere sau vomă există pericolul pătrunderii în plămâni.
Contactul des și îndelungat cu pielea poate provoca iritații.

Pericole la adresa mediului înconjurător Nu conține substanțe PBT respectiv vPvB.

Alte pericole fără

SECȚIUNEA 3: Compoziție / Informații cu privire la conținut

Tipul de produse:

3.2 În cazul acestui produs este vorba despre un amestec.

Conținutul [%]	Component
1 - < 10	2,2'-oxibisetanol CAS: 111-46-6, EINECS/ELINCS: 203-872-2, EU-INDEX: 603-140-00-6, Reg-No.: 01-2119457857-21-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373
3 - < 10	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol EINECS/ELINCS: 907-996-4, Reg-No.: 01-2119531322-53-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318
1 - < 3	1,1'-iminodipropan-2-ol CAS: 110-97-4, EINECS/ELINCS: 203-820-9, EU-INDEX: 603-083-00-7 GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319

Comentariu privind componentele

Lista SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): nu conține deloc sau mai puțin de 0,1% din substanțele menționate.
Conținutul exact al frazelor R / H se poate găsi la SECȚIUNEA 16.

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Indicații generale	Îmbrăcămintea contaminată se va dezbrăca și se va spăla înainte de re folosire.
După inhalare	Asigurați aer curat. În caz de complicații necesită tratament medical.
După contactul cu pielea	În cazul contactului cu pielea: spălați cu multă apă și săpun. În cazul în care iritația persistă, consultați medicul.
După contactul cu ochii	Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți. Dacă iritarea ochilor persistă: consultați medicul.
După înghițire	Chemați imediat un medic. Nu cauzăți vărsături. Clătiți gura și beți apă din abundență.

4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Nu există informații disponibile.

4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Tratare simptomatică.
Se va pune la dispoziția medicului fișa de securitate.

SECȚIUNEA 5: Măsuri antiincendiu

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

Extinctorul potrivit	Spumă, pulbere extintoare, jet de pulverizare cu apă, dioxid de carbon.
Substanțe neadecvate de stingere a incendiilor	Jet continuu de apă.

5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

Hidrocarburi nearse
Pericol de formare a produselor de piroliză.
Monoxid de carbon (CO).
Oxizi de azot (NOx).

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data tipăririi 13.11.2019, Data de actualizare 13.11.2019

Versiunea 09. Înlocuiește versiunea: 08

Pagina 3 / 11

5.3 Recomandări destinate pompierilor

Purtați un aparat de protecție respiratorie independent de aerul ambiant.

Reziduurile de incendiu și apa contaminată de stingere a incendiului trebuie eliminate conform prevederilor autorităților locale.

SECȚIUNEA 6: Măsuri în cazul eliberării accidentale

6.1 Măsuri personale de siguranță, echipamente de protecție și proceduri în caz de urgență

Pericol deosebit de alunecare din cauza produsului vărsat/scurs.
Formează straturi alunecoase împreună cu apa.

6.2 Măsuri de protecție a mediului

Împiedicați extinderea suprafeței (de ex. prin îndiguire sau prin bariere de ulei).
Nu lăsați să ajungă în sistemul de canalizare/ apa de suprafață/ apa freatică.

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Strângeți folosind materiale adecvate de reținere a lichidelor (de ex. lianți universali).
Eliminați materialul colectat conform prevederilor de reciclare valabile.

6.4 Trimiteri către alte secțiuni

Vezi SECȚIUNEA 8 & 13

SECȚIUNEA 7: Modul de manipulare și de păstrare

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

În cazul utilizării corecte nu sunt necesare măsuri speciale.

Produsul e inflamabil.

A nu se mânca, bea sau fuma în timpul utilizării acestui produs.

Folosiți o alifie pentru a vă proteja pielea.

Spălați-vă pe mâini înainte de pauze și după lucru.

Nu scoateți îmbrăcămintea de lucru contaminată în afara locului de muncă.

Îmbrăcămintea contaminată se va dezbrăca și se va spăla înainte de refolosire.

7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Depozitați numai în recipientul original.

Împiedicați pătrunderea în sol.

Nu depozitați împreună cu oxidanți.

Recipientul se ține ermetic închis.

Recipientul se va păstra la un loc bine aerisit.

Protejați împotriva încălzirii/ supraîncălzirii.

Depozitați la rece. Depozitați în condiții uscate.

Produsul este higroscopic.

7.3 Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Vezi "Utilizarea produsului", SECȚIUNEA 1.2

SECȚIUNEA 8: Controlul expunerii și protecția individuală

8.1 Parametri de control

Valori limită la locul de muncă (RO)

Component
2,2'-oxibisetanol
CAS: 111-46-6, EINECS/ELINCS: 203-872-2, EU-INDEX: 603-140-00-6
capacitatea maximală de locuri de muncă: 115 ppm, 500 mg/m ³
Termen scurt (cincisprezece minute): 184 ppm, 500 mg/m ³

DNEL

Component
2,2'-oxibisetanol, CAS: 111-46-6
Industrial, dermic, Long-term - systemic effects: 106 mg/kg bw/d.
general population, inhalare, Long-term - local effects: 60 mg/m ³ .
general population, inhalare, Long-term - local effects: 12 mg/m ³ .
general population, dermic, Long-term - systemic effects: 53 mg/kg bw/d.
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol
Industrial, dermic, Long-term - systemic effects: 50 mg/kg bw/day.
general population, oral, Long-term - systemic effects: 2,5 mg/kg bw/day.
general population, dermic, Long-term - systemic effects: 25 mg/kg bw/day.

PNEC

Component
2,2'-oxibisetanol, CAS: 111-46-6
Stație de epurare stații de tratare / epurare (STP), 199,5 mg/L.
sol, 1,53 mg/kg.
Sedimente (Apa proaspata), 20,9 mg/kg.
Apa marina, 1 mg/L.
Apa proaspata, 10 mg/L.
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol
Ingestie (produse alimentare), 111 mg/kg food.
sol, 450 µg/kg soil dw.
Sedimente (Apa marina), 130 µg/kg sediment dw.
Sedimente (Apa proaspata), 5,77 mg/kg sediment dw.
Stație de epurare stații de tratare / epurare (STP), 200 mg/L.
Apa marina, 150 µg/L.
Apa proaspata, 1,5 mg/L.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data tipăririi 13.11.2019, Data de actualizare 13.11.2019

Versiunea 09. Înlocuiește versiunea: 08

Pagina 5 / 11

8.2 Controale ale expunerii

Indicații suplimentare privind instalațiile tehnice	Asigurați o bună aerisire și ventilare a locului de muncă. Metodele de măsurare pentru efectuarea măsurărilor la locul de muncă trebuie să îndeplinească cerințele de performanță ale DIN EN 482. Recomandările sunt de exemplu menționate în lista substanțelor periculoase IFA.
Protecția ochilor	Ochelari de protecție.
Protecția mâinilor	Datele indicate sunt doar recomandări. Adresați-vă furnizorului de mănuși pentru relații suplimentare. > 0,4 mm; cauciuc nitrilic, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
Ocroțirea corpului	Îmbrăcăminte de protecție rezistentă la ulei.
Alte măsuri de protecție	Echipamentul personal de protecție trebuie ales în funcție de concentrația și de cantitatea de substanță periculoasă întâlnită la postul de lucru. Rezistența echipamentului la diversele chimicale trebuie lămurită cu furnizorii. Evitați intrarea ochilor și a pielii în contact cu produsul. Nu inhalați vaporii.
Mască de protecție	În caz de concentrații mari, purtați mijloace de protecție respiratorie. Folosiți pentru o scurtă durată aparatul de filtrare, filtrul A. (DIN EN 14387)
Pericole termice	fără
Asigurarea și limitarea expunerii de mediu înconjurător	Respectați reglementările aplicabile pentru protecția mediului înconjurător, care limitează descărcarea în aer, apă și sol.

SECȚIUNEA 9: Proprietăți fizice și chimice

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Formă	lichid
Culoare	galben
Miros	caracteristic
Pragul de acceptare a mirosului	nu este relevant
Valoare pH	7,5 -9 (20° C) (FMVSS 116)
Valoare pH [1%]	Nu există informații disponibile.
Punct de fierbere [°C]	> 260 (FMVSS 116)
Punct de inflamare [°C]	> 139 (DIN ISO 2719)
Inflamabilitate (solid, gaz) [°C]	> 200 (DIN 51794)
Limita de explozie inferioară	1,5 Vol%
Limita de explozie superioară	Nu există informații disponibile.
Proprietăți oxidante	nu
Presiunea vaporilor/Presiunea gazului [kPa]	< 0,1 kPa (20° C)
Densitate [g/ml]	ca. 1,065 (DIN 51 757) (20 °C / 68,0 °F)
Densitatea pulberii [kg/m³]	nu este aplicabil
Grad de solubilitate în apă	miscibil
Coeficient de repartiție [n-octanol/apă]	Nu există informații disponibile.
Vâscozitate	ca. 15 - 17 mm²/s (20° C) (FMVSS 116)
Densitatea relativă a aburului [valoarea de referință: cea a aerului]	Nu există informații disponibile.
Viteza de evaporare	Nu există informații disponibile.
Punctul de topire [°C]	Nu există informații disponibile.
Autoaprindere [°C]	Nu există informații disponibile.
Punctul de descompunere [°C]	ca. 360

9.2 Alte informații

Nu există informații disponibile.

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1 Reactivitate

Nu sunt cunoscute în cazul utilizării conforme.

10.2 Stabilitate chimică

Produs stabil în condiții normale de mediu (temperatura camerei).
Descompunerea începe la ca. 360 °C.

10.3 Posibilitatea de reacții periculoase

Reacții cu oxidanți.

10.4 Condiții de evitat

Vezi SECȚIUNEA 7.2.

10.5 Materiale incompatibile

neprecizat

10.6 Produși de descompunere periculoși

Nu se cunosc produse de descompunere periculoase.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1 Informații privind efectele toxicologice

Toxicitate acută

Produsul
ATE-mix, oral, > 2000 mg/kg.
Component
1,1'-iminodipropă-2-ol, CAS: 110-97-4
LD50, oral, Șobolan: 4765 mg/kg.
2,2'-oxibisetanol, CAS: 111-46-6
LD50, dermic, iepure de casă: 13300 mg/kg bw.
LD50, oral, Șobolan: 19600 mg/kg bw.
LC50, de conținut, Șobolan: 4,6 mg/L.
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol
LD50, dermic, iepure de casă: 3540.
LD50, oral, Șobolan: >2000.

Lezarea gravă/iritarea ochilor

Datele toxicologice ale întregului produs nu sunt disponibile.
Iritație minoră - marcajul nu este obligatoriu.
fără clasificare.
Nicio încadrare în baza valorilor limită ale concentrației specifice substanței.

Corodarea/iritarea pielii

Pe baza informațiilor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii

Pe baza informațiilor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Toxicitate asupra unui organ țintă specific – o singură expunere

Pe baza informațiilor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Toxicitate asupra unui organ țintă specific – expunere repetată

Pe baza informațiilor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Mutagenitate

Pe baza informațiilor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Toxicitate la reproducere

Pe baza informațiilor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Cancerogenitate

Pe baza informațiilor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Pericolul prin aspirare

Pe baza informațiilor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Observații generale

Datele toxicologice ale întregului produs nu sunt disponibile.
Datele privind toxicitatea substanțelor sunt determinate pentru persoanele ce fac parte din domeniul medical, specialiști din domeniul siguranței și al protecției sanitare la locul de muncă și a toxicologilor.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1 Toxicitate

Component
1,1'-iminodipropan-2-ol, CAS: 110-97-4
LC50, (96h), Brachidanio rerio: > 100 - 2200 mg/l.
EC50, (72h), Algae: 270 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 2777 mg/l.
2,2'-oxibisetanol, CAS: 111-46-6
LC50, (96h), Pimephales promelas: 75200 mg/L.
EC50, (24h), Daphnia magna: >10000 mg/L.
EC5, (192h), Scenedesmus quadricauda (alga): >1995 mg/L.
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol
LC50, (96h), pește: 2400 mg/L.
EC50, (48h), Crustacea: 2210 mg/L.
NOEC, (72h), Algae: 62,5 mg/L.

12.2 Persistență și degradabilitate

Atitudinea, comportarea în compartimente de mediu încojurător	neprecizat
Atitudinea, comportarea în stația de purificare / sedimentare	neprecizat
Descompunerea biologică	Produsul este biodegradabil.

12.3 Potențial de bioacumulare

Nu există informații disponibile.

12.4 Mobilitate în sol

Nu există informații disponibile.

12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB

Nu se va clasifica drept PBT respectiv vPvB în baza tuturor informațiilor existente.

12.6 Alte efecte adverse

Nu lăsați produsul să ajungă necontrolat în mediul înconjurător și în sistemul de canalizare.
Datele privind toxicitatea substanțelor au fost furnizate de către producătorii de materii prime.

SECȚIUNEA 13: Indicații asupra eliminării resturilor

13.1 Metode de tratare a deșeurilor

Deșeurile trebuie eliminate în conformitate cu Directiva 2008/98/CE privind deșeurile, precum și în conformitate cu prevederile naționale și regionale în acest sens. Pentru acest produs nu se poate stabili un cod al deșeurilor conform catalogului european al deșeurilor (lista deșeurilor), deoarece atribuirea se face în funcție de scopul de utilizare. Codul deșeurilor trebuie stabilit în cadrul UE împreună cu firma de reciclări.

Produsul

Directiva Comunității Europene nr. 2011/65/CE (RoHS) privind limitarea utilizării anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice este respectată.
Modul de evacuare a acestor deșeuri se va hotărî eventual de comun acord cu firma de specialitate / autoritățile.

Nr. AVV (recomandat) 160113*

Ambalaje necurățate

Ambalajele care nu pot fi curățate trebuie eliminate în același mod ca și substanța.
Ambalaje necontaminate pot fi reciclate.

Nr. AVV (recomandat) 150102
150104
150110*

SECȚIUNEA 14: Informații privind transportul

14.1 Numărul ONU

transport rutier conform ADR/RID nu este aplicabil

navigație internă (ADN) nu este aplicabil

Transport maritim conform IMDG nu este aplicabil

Transport aerian conform IATA nu este aplicabil

14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție

transport rutier conform ADR/RID NU REPREZINTĂ MATERIAL PERICULOS

navigație internă (ADN) NU REPREZINTĂ MATERIAL PERICULOS

Transport maritim conform IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Transport aerian conform IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport

transport rutier conform ADR/RID nu este aplicabil

navigație internă (ADN) nu este aplicabil

Transport maritim conform IMDG nu este aplicabil

Transport aerian conform IATA nu este aplicabil

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data tipăririi 13.11.2019, Data de actualizare 13.11.2019

Versiunea 09. Înlocuiește versiunea: 08 Pagina 10 / 11

14.4 Grupă de ambalare

transport rutier conform ADR/RID	nu este aplicabil
navigație internă (ADN)	nu este aplicabil
Transport maritim conform IMDG	nu este aplicabil
Transport aerian conform IATA	nu este aplicabil

14.5 Pericole pentru mediul înconjurător

transport rutier conform ADR/RID	nu
navigație internă (ADN)	nu
Transport maritim conform IMDG	nu
Transport aerian conform IATA	nu

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori

Indicații corespunzătoare la SECȚIUNEA 6 - 8.

14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL și Codul IBC

nu este aplicabil

SECȚIUNEA 15: Norme

15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

CEE-PRESCRIPTII	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/CEE (2016/2037/CE); (UE) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
NORME DE TRANSPORT	ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2019)
NORME NAȚIONALE (RO):	Neprecizat.
- Limite de utilizare	nu
- VOC (2010/75/CE)	0 %

15.2 Evaluarea securității chimice

nu este aplicabil

SECȚIUNEA 16: Alte informații

**16.1 Frazе de pericol
(SECȚIUNEA 03)**

H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H318 Provoacă leziuni oculare grave.
Poate provoca leziuni ale rinichilor în caz de expunere prelungită sau repetată prin ingerare.
H302 Nociv în caz de înghițire.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data tipăririi 13.11.2019, Data de actualizare 13.11.2019

Versiunea 09. Înlocuiește versiunea: 08 Pagina 11 / 11

16.2 abrevieri și acronime:

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 Alte informații
metode de clasificare
Poziții schimbate

fără