

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Publicatiedatum 29.08.2018, Herziening 29.08.2018

versie 08. Vervangt versie: 07 Bladzijde 1 / 11

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

febi 21754 remvloeistof DOT 4
Artikelnummer: 26746, 26461, 21754

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

1.2.1 Relevant gebruik

remvloeistof

1.2.2 Ontraden gebruik

Geen bekend.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

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

Informatieafdeling

Technische informatie info@febi.com

Veiligheidsinformatieblad info@febi.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Adviesorgaan +49 (0)89-19240 (24h) (alleen in het engels)

Onderneming +49 2333 911-0

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel [VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008]

Geen indeling.

2.2 Etiketteringselementen

Voor dit product geldt volgens Verordening (EG) 1272/2008 (CLP) etiketteringsplicht.

Gevarenpictogrammen geen

Signaalwoord geen

Gevarenaanduidingen geen

Veiligheidsaanbevelingen geen

Bijzondere etikettering EUH210 Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar.

2.3 Andere gevaren

Fysisch-chemische gevaren Geen bijzondere gevaren bekend.

Gezondheidsgevaren Bij inslikken of braken kan product in de longen terecht komen (aspiratiegevaar).
Herhaald en langdurig huidcontact kan leiden tot geprikkeling van de huid.

Milieugevaren Bevat geen PBT- resp. vPvB-stoffen.

Andere gevaren geen

RUBRIEK 3: Samenstelling / Informatie over de bestanddelen

Productsoort:

Het product betreft een mengsel.

Conc. [%]	Bestanddeel
1 - < 10	Diethyleenglycol 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	Reactiemassa van 2-(2 (2-butoxyethoxy) ethoxy)ethanol en 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

Bestanddelencommentaar SVHC Lijst (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Bevat geen of minder dan 0,1% van de opgesomde stoffen.
Zie RUBRIEK 16 voor de volledige tekst van H- en R-zinnen.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene aanwijzingen	Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
Na inademen	Voor frisse lucht zorgen. Bij klachten onder medische behandeling stellen.
Na huidcontact	Na aanraking met de huid met water en zeep wassen. Bij aanhoudende huidirritatie een arts raadplegen.
Na oogcontact	Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
Na opname door de mond	Onmiddellijk een arts raadplegen. Geen braken opwekken. Mond spoelen en vervolgens veel water drinken.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen gegevens beschikbaar.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatische behandeling.
Veiligheidsinformatieblad de arts ter beschikking stellen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	schuim, bluspoeder, watersproeistraal, kooldioxide
Ongeschikte blusmiddelen	volle waterstraal

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Onverbrande koolwaterstoffen.
Gevaar voor vorming van toxische pyrolyseproducten.
koolstofmonoxyde (CO)
Stikstofoxyde (NOx).

5.3 Advies voor brandweelieden

Een autonoom ademhalingstoestel dragen.
Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten overeenkomstig de plaatselijke voorschriften van de autoriteiten verwijderd worden.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij accidenteel vrijkomen van de stof of het preparaat

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Bijzonder slipgevaar door het uitgelopen/gemorste product.
Vormt met water glibberige vloeren.

6.2 Milieubeschermdende maatregelen

Verspreiding over water/bodem verhinderen (b.v. indammen of oliedam aanleggen).
Niet in de riolering/oppervlaktewateren/grondwater terecht laten komen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Met absorberend materiaal (b.v. universele absorbens) opnemen.
Het opgenomen materiaal volgens de voorschriften verwijderen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Zie RUBRIEK 8+13

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen bijzondere maatregelen vereist.
Het product is brandbaar.
Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.
Huid preventief beschermen met huidbeschermende zalf.
Bij pauze en na afloop werkzaamheden handen wassen.
Besmette werkkleding dient op de werplek te blijven.
Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren.
Indringen in de bodem zeker verhinderen.
Niet samen met oxydatiemiddelen opslaan.
Verpakking hermetisch gesloten houden.
Reservoirs op een goed geventileerde plaats bewaren.
Tegen opwarming/oververhitting beschermen.
Koel bewaren. Droog opslaan.
Het product is hygroscopisch.

7.3 Specifiek eindgebruik

Zie RUBRIEK 1.2

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Publicatiedatum 29.08.2018, Herziening 29.08.2018

versie 08. Vervangt versie: 07 Bladzijde 4 / 11

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Bestanddelen met op de werkplek georiënteerde, te controleren grenswaarden (NL)

niet van toepassing

DNEL

Bestanddeel
Diethyleenglycol, CAS: 111-46-6
Industrieel, dermaal, Long-term - systemic effects: 106 mg/kg bw/d.
general population, inhalatief, Long-term - local effects: 60 mg/m ³ .
general population, inhalatief, Long-term - local effects: 12 mg/m ³ .
general population, dermaal, Long-term - systemic effects: 53 mg/kg bw/d.
Reactiemassa van 2-(2 (2-butoxyethoxy) ethoxy)ethanol en 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol
Industrieel, dermaal, Long-term - systemic effects: 50 mg/kg bw/day.
general population, oraal, Long-term - systemic effects: 2,5 mg/kg bw/day.
general population, dermaal, Long-term - systemic effects: 25 mg/kg bw/day.

PNEC

Bestanddeel
Diethyleenglycol, CAS: 111-46-6
zuiveringsinstallaties (STP), 199,5 mg/L.
bodem, 1,53 mg/kg.
bezinksel (Zoetwater), 20,9 mg/kg.
Zeewater, 1 mg/L.
Zoetwater, 10 mg/L.
Reactiemassa van 2-(2 (2-butoxyethoxy) ethoxy)ethanol en 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol
Inname (voedsel), 111 mg/kg food.
bodem, 450 µg/kg soil dw.
bezinksel (Zeewater), 130 µg/kg sediment dw.
bezinksel (Zoetwater), 5,77 mg/kg sediment dw.
zuiveringsinstallaties (STP), 200 mg/L.
Zeewater, 150 µg/L.
Zoetwater, 1,5 mg/L.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Publicatiedatum 29.08.2018, Herziening 29.08.2018

versie 08. Vervangt versie: 07 Bladzijde 5 / 11

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Aanvullende opmerkingen inzake ontwerp van technische installaties	Zorg voor een adequate ventilatie op de werkplek. Meetprocedures voor het uitvoeren van arbeidsplaatsmetingen moeten voldoen aan de prestatie-eisen van DIN EN 482. Aanbevelingen zijn bijvoorbeeld in de IFA-lijst van gevaarlijke stoffen genoemd.
Oogbescherming	veiligheidsbril
Handbescherming	In de informatie gaat het om aanbevelingen. Neem voor aanvullende informatie contact op met de leverancier van werkhandschoenen. > 0,4 mm; Nitrilrubber, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
Huidbescherming	Oliebestendige beschermkleding.
Andere maatregelen	Het soort lichaamsbescherming moet al naargelang van de concentratie en de hoeveelheid gevaarlijke stoffen op de werkplek gekozen worden. De chemische weerstand van de bescherming moet met de leverancier geregeld worden. Contact met de ogen en de huid vermijden. Dampen niet inademen.
Ademhalingsbescherming	Adembescherming bij hoge concentraties. Kortstondig filterapparaat, filter A. (DIN EN 14387)
Thermische gevaren	geen
Afbakening en bewaking van het blootgestelde milieu	Voldoet aan de toepasselijke milieuwetgevingen inzake de beperkingen op uitstoot naar lucht, water en grond.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Vorm	vloeibaar
Kleur	geel
Geur	karacteristiek
Geurdrempelwaarde	niet van toepassing
pH-waarde	7,5 -9 (20° C) (FMVSS 116)
pH-waarde [1%]	Geen gegevens beschikbaar.
Kookpunt [°C]	> 260 (FMVSS 116)
Vlampunt [°C]	> 139 (DIN ISO 2719)
Ontvlambaarheid (vast, gas) [°C]	> 200 (DIN 51794)
Onderste explosiegrens	1,5 Vol%
Bovenste explosiegrens	Geen gegevens beschikbaar.
Oxiderende eigenschappen	nee
Dampdruk/gasdruk [kPa]	< 0,1 kPa (20° C)
Dichtheid [g/ml]	ca. 1,065 (DIN 51 757) (20 °C / 68,0 °F)
Stortdichtheid [kg/m³]	niet van toepassing
Oplosbaarheid in water	mengbaar
n-Octanol/water-verdelingscoëfficiënt [log Pow]	Geen gegevens beschikbaar.
Viscositeit	ca. 15 - 17 mm²/s (20° C) (FMVSS 116)
Relatieve dampdichtheid betrokken op lucht	Geen gegevens beschikbaar.
Verdampings snelheid	Geen gegevens beschikbaar.
Smeltpunt [°C]	Geen gegevens beschikbaar.
Zelfontbranding [°C]	Geen gegevens beschikbaar.
Ontledingspunt [°C]	ca. 360

9.2 Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Publicatiedatum 29.08.2018, Herziening 29.08.2018

versie 08. Vervangt versie: 07 Bladzijde 6 / 11

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Bij gebruik volgens de voorschriften geen bekend.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omgevingsomstandigheden (kamertemperatuur).
Ontleding begint bij ca. 360 °C.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Reacties met oxydatiemiddelen.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Zie RUBRIEK 7.2.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

niet bepaald

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen gevaarlijke ontledingsproducten bekend.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Publicatiedatum 29.08.2018, Herziening 29.08.2018

versie 08. Vervangt versie: 07 Bladzijde 7 / 11

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Product
ATE-mix, oraal, > 2000 mg/kg.
Bestanddeel
1,1'-iminodipropan-2-ol, CAS: 110-97-4
LD50, oraal, Rat: 4765 mg/kg.
Diethyleenglycol, CAS: 111-46-6
LD50, dermaal, Konijn: 13300 mg/kg bw.
LD50, oraal, Rat: 19600 mg/kg bw.
LC50, inhalatief, Rat: 4,6 mg/L.
Reactiemassa van 2-(2 (2-butoxyethoxy) ethoxy)ethanol en 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol
LD50, dermaal, Konijn: 3540.
LD50, oraal, Rat: >2000.

Ernstig oogletsel/oogirritatie	Toxicologische gegevens van volledige product zijn niet aanwezig. Geringe irriterende werking - niet aan de etikettering onderworpen. Geen indeling. Geen inschaling op basis van substantiespecifieke concentratiegrenswaarden.
Huidcorrosie/-irritatie	Gebaseerd op beschikbare informatie; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Gebaseerd op beschikbare informatie; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
Specifieke doelorgaan toxiciteit — eenmalige blootstelling	Gebaseerd op beschikbare informatie; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
Specifieke doelorgaan toxiciteit — herhaalde blootstelling	Gebaseerd op beschikbare informatie; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
Mutageniteit	Gebaseerd op beschikbare informatie; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
Reproductietoxiciteit	Gebaseerd op beschikbare informatie; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
Carcinogeniteit	Gebaseerd op beschikbare informatie; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
Gevaar bij inademing	Gebaseerd op beschikbare informatie; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
Algemene opmerkingen	

Toxicologische gegevens van volledige product zijn niet aanwezig.
De vermelde toxicologische gegevens van de bestanddelen zijn bestemd voor medische beroepsbeoefenaren, vaklui uit de sector veiligheid en gezondheidsbescherming op de werkplek en toxicologen.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Publicatiedatum 29.08.2018, Herziening 29.08.2018

versie 08. Vervangt versie: 07 Bladzijde 8 / 11

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Bestanddeel
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.
Diethyleenglycol, CAS: 111-46-6
LC50, (96h), Pimephales promelas: 75200 mg/L.
EC50, (24h), Daphnia magna: >10000 mg/L.
EC5, (192h), Scenedesmus quadricauda (algea): >1995 mg/L.
Reactiemassa van 2-(2 (2-butoxyethoxy) ethoxy)ethanol en 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol
LC50, (96h), vis: 2400 mg/L.
EC50, (48h), Crustacea: 2210 mg/L.
NOEC, (72h), Algae: 62,5 mg/L.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Gedrag van de stof in milieucompartimenten	niet bepaald
Gedrag in zuiveringsinstallaties	niet bepaald
Biologische afbreekbaarheid	Het product is biologisch afbreekbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Geen gegevens beschikbaar.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Op basis van alle beschikbare informatie niet in te delen als PBT resp. zPzB.

12.6 Andere schadelijke effecten

Product niet ongecontroleerd in het milieu en in de riolering laten terechtkomen.
De vermelde toxicologische gegevens van de bestanddelen zijn bestemd voor medische beroepsbeoefenaren, vaklui uit de sector veiligheid en gezondheidsbescherming op de werkplek en toxicologen. De vermelde toxicologische gegevens van de bestanddelen werden ter beschikking gesteld door grondstofproducenten.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Publicatiedatum 29.08.2018, Herziening 29.08.2018

versie 08. Vervangt versie: 07 Bladzijde 9 / 11

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Productresten dienen te worden afgevoerd met inachtneming van de Richtlijn betreffende afvalstoffen 2008/98/EG alsook volgens nationale en regionale voorschriften. Voor dit product kan geen afvalstoffencode volgens de Europese afvalcatalogus (EWC) worden bepaald, aangezien pas door het gebruiksdoel bij de gebruiker een toewijzing mogelijk wordt. De afvalstoffencode dient binnen de EU in overleg met de afvoerder te worden bepaald.

Product

De EG-richtlijn 2011/65/EG (RoHS) betreffende de beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen wordt nageleefd.
Verwijderen in overleg met de afvalverwerker/openbare instantie.
overheidswege.

Afvalstoffenseutel-Nr. (aanbevolen) 160113*

Ongereinigde verpakkingen

Niet te reinigen verpakkingen moeten net als de stof verwijderd worden.
Niet besmette verpakkingen kunnen gerecycled worden.

Afvalstoffenseutel-Nr. (aanbevolen) 150102
150104
150110*

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

Landtransport conform ADR/RID niet van toepassing

Binnenvaart (ADN) niet van toepassing

Transport over zee conform IMDG niet van toepassing

Luchtvervoer conform IATA niet van toepassing

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Landtransport conform ADR/RID GEEN GEVAARLIJKE GOEDEREN.

Binnenvaart (ADN) GEEN GEVAARLIJKE GOEDEREN.

Transport over zee conform IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Luchtvervoer conform IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Transportgevarenklasse(n)

Landtransport conform ADR/RID niet van toepassing

Binnenvaart (ADN) niet van toepassing

Transport over zee conform IMDG niet van toepassing

Luchtvervoer conform IATA niet van toepassing

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Publicatiedatum 29.08.2018, Herziening 29.08.2018

versie 08. Vervangt versie: 07 Bladzijde 10 / 11

14.4 Verpakkingsgroep

Landtransport conform ADR/RID	niet van toepassing
Binnenvaart (ADN)	niet van toepassing
Transport over zee conform IMDG	niet van toepassing
Luchtvervoer conform IATA	niet van toepassing

14.5 Milieugevaren

Landtransport conform ADR/RID	nee
Binnenvaart (ADN)	nee
Transport over zee conform IMDG	nee
Luchtvervoer conform IATA	nee

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Overeenkomstige opgaaf onder RUBRIEK 6 tot 8.

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code

niet van toepassing

RUBRIEK 15: Wettelijke verplichte informatie

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EEG-VOORSCHRIFTEN	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EEG (2008/47/EG); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
DE VERORDENINGEN VAN HET VERVOER	ADR (2017); IMDG-Code (2017, 38. Amdt.); IATA-DGR (2018)
NATIONALE WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE (NL):	Chemische stoffen met hun wettelijke grenswaarden
- Inachtneming van beschermingsmaatregelen voor werknemers	nee
- VOC (2010/75/EG)	0 %

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

niet van toepassing

RUBRIEK 16: Overige informatie

16.1 Gevarenaanduidingen (RUBRIEK 03)

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H373 Kan schade aan de nieren veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling door inslikken.
H302 Schadelijk bij inslikken.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Publicatiedatum 29.08.2018, Herziening 29.08.2018

versie 08. Vervangt versie: 07 Bladzijde 11 / 11

16.2 Afkortingen en acroniemen:

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 Overige informatie

Indelingsprocedure

Gewijzigd positie

RUBRIEK 3 toevoegen: Reactiemassa van 2-(2 (2-butoxyethoxy) ethoxy)ethanol en 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

RUBRIEK 3 vernietigen: ethanol, 2-butoxy-, productie van, bijproducten van