

## 1 SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

### 1.1 Termékazonosító

**febi 23930 DOT 4 PLUS fékfolyadék**  
**Cikkszám: 26748, 23932, 23930**

### 1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

#### 1.2.1 Releváns felhasználások

fékfolyadék

#### 1.2.2 Nem tanácsolt felhasználások

Nem ismert.

### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

#### Gyártó cég neve

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

#### Importáló/Forgalmazó

Hívás telefonszáma  
 Fax  
 Homepage  
 E-mail

Inter Cars Hungária Kft.  
 Frangepán u. 44B. 1139  
 Budapest  
 +36-1-270-70-80  
 +36-1-270-70-89  
 www.intercars.co.hu  
 intercars@intercars.co.hu

Autonet Import Magyarország Kft.  
 Pallag u. 43.  
 2120 Dunakeszi  
 +36-27-548-245  
 +36-27-548-218  
 www.autonet-group.hu  
 officehu@autonet-group.com

Szakál Met-AI Kft.  
 Kamaraerdei út 9/c  
 2040 Budaörs  
 +36 23 431-000  
 +36 23 430-017  
 www.szakalmetal.eu  
 kozpont@szakalmetal.hu

#### Felvilágosítást adó részleg

#### Műszaki információk

Hegyi Richárd :  
 Tel: +36-20-503-3365  
 rhegyi@intercars.eu

Asztalos Tamás:  
 Tel.: +36-27-548-245  
 tamas.asztalos@autonet-group.com

Jeney Zoltán:  
 Tel.: +36 23 431-000/217  
 jzoltan@szakalmetal.hu

#### Biztonsági adatlap

info@febi.com

### 1.4 Sürgősségi telefonszám

#### Tanácsadó szerv

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)  
 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2. (24 órán keresztül hívható)  
 Telefon: + 36 1-476-6464 / Fax: + 36 1-476-1138  
 Díjmentesen hívható: + 36-80-201-199

## 2 SZAKASZ: Veszélyesség szerinti besorolás

### 2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Nincs osztályozás.

### 2.2 Címkézési elemek

A termék az (EK) 1272/2008 (CLP) rendelet értelmében jelölésköteles.

#### A veszélyt jelző piktogramok

nincsenek

#### Figyelmeztetések

nincsenek

#### A figyelmeztető mondatok

nincsenek

#### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

nincsenek

#### A címkén feltüntetendő

EUH210 Kérésre biztonsági adatlap kapható.

Inter Cars Hungária Kft. / Autonet Import Magyarország Kft. / Szakál Met-AI Kft.

Nyomtatás dátuma 25.04.2017, Felülvizsgálva 06.06.2016

Version 06. A következő verziót pótolja: 05

Oldal 2 / 10

## 2.3 Egyéb veszélyek

Egészségi veszélyek	Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
Környezeti veszélyek	Nem tartalmaz PBT ill. vPvB anyagokat.
Egyéb veszélyek	nincsenek

## 3 SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

### Terméktípus:

A jelen termék egy keverék.

Tartalom [%]	Megnevezés
1 - <10	1,1'-iminodipropán-2-ol
	CAS: 110-97-4, EINECS/ELINCS: 203-820-9, EU-INDEX: 603-083-00-7
	GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319
1 - <10	2,2'-oxibiszetanol
	CAS: 111-46-6, EINECS/ELINCS: 203-872-2, EU-INDEX: 603-140-00-6
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302

<b>Alkotórész-kommentár</b>	SVHC lista (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Nem vagy 0,1%-ot nem meghaladó koncentrációban tartalmaz listán szereplő anyagokat. A H- és az R-mondatok teljes szövege: lásd a 16. SZAKASZ-t.
-----------------------------	--

## 4 SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

<b>Általános előírások</b>	A benedvesedett ruházatot váltjuk.
<b>Belélegzést követően</b>	Friss levegőről kell gondoskodni. Panaszok esetén forduljon orvoshoz.
<b>Bőrrel való érintkezést követően</b>	Bőrrel való érintkezés esetén vízzel és szappannal le kell mosni. Tartós bőrizgató hatásnál orvoshoz kell fordulni.
<b>Szembe kerülést követően</b>	Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.
<b>Lenyelést követően</b>	Azonnal kérjen orvosi tanácsot. Hánytatni tilos. A száját öblítse ki és utána boségesen igyon vizet.

### 4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Nem ismert.

### 4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Tüneti kezelés.

A biztonsági adatlapot meg kell mutatni az orvosnak.

## 5 SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1 Oltóanyag

<b>Alkalmas oltószerek</b>	hab, oltópor, vízpermet - sugár, széndioxid
<b>Az alkalmatlan oltóanyag</b>	bő vízsugár

### 5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

El nem égett szénhidrogének.  
Mérgező pirolízis-termékek képződésének veszélye.  
szénmonoxid (CO)  
Nitrogénoxidok (NOx).

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Bőrrel való érintkezés esetén vízzel és szappannal le kell mosni.

Az égési maradványokat és a szennyezett oltóvizet a helyi hatósági előírásoknak megfelelően kell eltávolítani.

## 6 SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

### 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Különösen nagy csúszásveszély a kiömlött/elszóródott termék révén.  
Vízzel csúszós bevonatot képez.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Gátolja meg a felszíni terjeszkedést (pl. körülgátolással vagy olajtorlaszokkal).  
Ne engedje a csatornahálózatba/felületi vizekbe/talajvízbe jutni.

### 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Folyadékmegkötő anyaggal (pl. általános megkötővel) itassa fel.  
A felszedett anyag hulladékkezelését az előírásoknak megfelelően végezze.

### 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Lásd a 8. és a 13. SZAKASZT.

## 7 SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kerülje az olajköd képződését.

A termék égheto.

A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

Használjon bőrvédő kenőcsöt.

Munkaközi szünetek előtt és a munka végeztével mosson kezet.

Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.

A szennyezett ruhát le kell vetni és az újbóli használat előtt ki kell mosni.

### 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Csak az eredeti tartályban tárolja.

A földbe, vizekbe és csatornahálózatba való bejutását kerülni kell.

Nem tárolható oxidáló szerekkel együtt.

Nem tárolható élelmiszerekkel és takarmány-tápszerekkel együtt.

A termék higroszkópos.

Hüvösen tárolandó. Szárazon tárolandó.

A tartályok szorosan zárva tartandók.

Felmelegedéstől/túlhevüléstől óvni kell.

A tartályok jól szellőztetett helyen tárolandók.

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Lásd a SZAKASZ 1.2

## 8 SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi levegőben megengedett határértékek (25/2000.(IX.30.) EÜM-SZCSM) együttes rendelet szerint. (HU)

Megnevezés
2,2'-oxibiszetanol
CAS: 111-46-6, EINECS/ELINCS: 203-872-2, EU-INDEX: 603-140-00-6
ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció: 10 ppm, 44 mg/m <sup>3</sup> , AK-érték: Németország

### 8.2 Az expozíció ellenőrzése

#### Pótlólagos információ a műszaki berendezés kialakításához

A munkahely jó szellőzéséről gondoskodni kell.  
A munkahelyi mérések elvégzésére szolgáló mérési eljárásoknak meg kell felelniük a DIN EN 482 szabvány teljesítményre vonatkozó követelményeinek. Javaslatok például az IFA veszélyes anyagokra vonatkozó listájában vannak megadva.

#### Szemvédelem

védőszemüveg

#### Kézvédelem

A megadott adatok esetén ajánlásokról van szó. További információkért kérjük forduljon a kesztyű szállítójához.  
> 0,4 mm; Nitrilből készült kesztyű, >480 min (EN 374-1/-2/-3).  
> 0,4 mm; Butilkaucsukból, >480 min (EN 374-1/-2/-3).

#### Testvédelem

könnyű védoöltözék

#### Egyéb

A egyéni védőfelszerelést a munkahelynek, a veszélyes anyag koncentrációjának és mennyiségének megfelelően kell kiválasztani. A felszerelés vegyszerállóképességét tisztázni kell a gyártóval.  
A szemmel és bőrrel való érintkezés kerülendő.  
A gőzöket nem szabad belélegezni.

#### Légzésvédelem

Magas koncentráció esetén légzésvédelem.  
Rövid időre szűrőkészülék, A-típusú szűrő. (DIN EN 14387)

#### Hőveszély

nincsenek

#### A környezeti hatás behatárolása és felügyelete

Az alkalmazandó, a levegőbe, vízbe talajra történő kibocsátást korlátozó környezeti előírásokat be kell tartani.

## 9 SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Halmazállapot	flyékony
Szín	sárgásig
Szag	jellegetes
Szagküszöbérték	nem alkalmazható
pH-Érték	7 -8,5 (20° C) (FMVSS 116)
pH-Érték [1%]	nincs meghatározva
Forráspont [°C]	> 260 (FMVSS 116)
Lobbanáspont [°C]	> 130 (DIN ISO 2719)
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot) [°C]	> 200 (DIN 51794)
Robbanás alsó határa	1,5 Vol%
Robbanás felső határa	nincs meghatározva
Oxidáló tulajdonságok	nem
Gőznyomás/gáznyomás [kPa]	< 0,1 kPa (20° C)
Sűrűség [g/ml]	~ 1,07 (DIN 51 757) (20 °C / 68,0 °F)
Halmazsűrűség [kg/m <sup>3</sup> ]	nem alkalmazható
Oldhatóság vízben	keverhető
Megoszlási hányados [n-oktán/víz]	nincs meghatározva
Viszkozitás	~ 15 - 17 mm <sup>2</sup> /s (20° C) (FMVSS 116)
Relatív gőzsűrűség levegőre vonatkoztatva	nincs meghatározva
Párolgási sebesség	nincs meghatározva
Olvaspont [°C]	~ -70 (DIN 51583)
Öngyulladás [°C]	nincs meghatározva
Bomlási hőmérséklet [°C]	nincs meghatározva

### 9.2 Egyéb információk

Nincs információ.

## 10 SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1 Reakciókészség

Rendeltetésszerű használat esetén nem ismert.

### 10.2 Kémiai stabilitás

Normál környezeti feltételek mellett (szobahőmérséklet) stabil.  
Bomlási hőmérsékleten megy végbe ~ 360 ° C

### 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Oxidáló szerekekkel

### 10.4 Kerülendő körülmények

Lásd a 7.2. pontot.

### 10.5 Nem összeférhető anyagok

oxidálószer

### 10.6 Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

## 11 SZAKASZ: Toxikológiai adatok

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### Akut toxicitás

Termék
belégzésnél, A rendelkezésre álló információk alapján nem teljesíti a besorolási kritériumokat.:
bőrön át, A rendelkezésre álló információk alapján nem teljesíti a besorolási kritériumokat.:
ATE-mix, szájon át, > 2000 mg/kg bw.
Megnevezés
1,1'-iminodipropán-2-ol, CAS: 110-97-4
LD50, szájon át, Patkány: 4765 mg/kg.
2,2'-oxibiszetanol, CAS: 111-46-6
LD50, bőrön át, Házinyúl: 11890 mg/kg.
LD50, szájon át, Patkány: 12565 mg/kg.
ATE, szájon át, 500 mg/kg.

<b>Súlyos szemkárosodás/szemirritáció</b>	Teljes termék toxikológiai adatok nem érhetők el. Nincs osztályozás. Számítási módszer
<b>Bőrkorrózió/bőrirritáció</b>	A rendelkezésre álló információk alapján nem teljesíti a besorolási kritériumokat.
<b>Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció</b>	A rendelkezésre álló információk alapján nem teljesíti a besorolási kritériumokat.
<b>Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció</b>	A rendelkezésre álló információk alapján nem teljesíti a besorolási kritériumokat.
<b>Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció</b>	A rendelkezésre álló információk alapján nem teljesíti a besorolási kritériumokat.
<b>Mutagenitás</b>	A rendelkezésre álló információk alapján nem teljesíti a besorolási kritériumokat.
<b>Reproduktív toxicitás</b>	A rendelkezésre álló információk alapján nem teljesíti a besorolási kritériumokat.
<b>Karcinogenitás</b>	A rendelkezésre álló információk alapján nem teljesíti a besorolási kritériumokat.
<b>Aspirációs veszély</b>	A rendelkezésre álló információk alapján nem teljesíti a besorolási kritériumokat.
<b>Általános megjegyzések</b>	

Teljes termék toxikológiai adatok nem érhetők el.  
Az összetevők felsorolt toxikológiai adatai egészségügyi szakmákban dolgozók, a munkahelyi biztonság és egészségvédelem területének szakemberei és toxikológusok számára kerültek megadásra.

## 12 SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1 Toxicitás

Termék
A rendelkezésre álló információk alapján nem teljesíti a besorolási kritériumokat.:
Megnevezés
1,1'-iminodipropán-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'-oxibiszetanol, CAS: 111-46-6
LC50, (96h), hal: > 1000 mg/l.
EC50, (24h), Daphnia magna: > 10000 mg/l.

Inter Cars Hungária Kft. / Autonet Import Magyarország Kft. / Szakál Met-AI Kft.

Nyomtatás dátuma 25.04.2017, Felülvizsgálva 06.06.2016

Version 06. A következő verziót pótolja: 05

Oldal 7 / 10

## 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Viselkedés a környezetben	nincs meghatározva
Viselkedés szennyvíztisztítóba	nincs meghatározva
Biológiai lebonthatóság	(96%/4d): A termék biológiailag lebontható.

## 12.3 Bioakkumulációs képesség

Nincs információ.

## 12.4 A talajban való mobilitás

Nincs információ.

## 12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Minden rendelkezésre álló információ alapján, mint PBT ill. vPvB anyag nem osztályba sorolható.

## 12.6 Egyéb káros hatások

Környezetvédelmi adatok nem állnak rendelkezésre.

Ne hagyja a terméket ellenőrizetlenül a környezetbe és a csatornázásba jutni.

Az összetevők felsorolt toxikológiai adatait a nyersanyaggyártók bocsátották rendelkezésre.

## 13 SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1 Hulladékkezelési módszerek

A termék maradványait a hulladékokról szóló 2008/98/EK irányelv valamint a nemzeti és a regionális előírások figyelembe vétele mellett kell megsemmisíteni. Ennek a terméknek nincs az európai hulladékkatalógus szerinti hulladékazonosító-száma rögzítve, mivel csak a végfelhasználó által meghatározott alkalmazás teszi lehetővé a besorolást. A hulladékazonosító-szám az EU-n belül a megsemmisítéssel megbízott intézménnyel egyeztetve lesz megállapítva.

#### Termék

Az egyes veszélyes anyagok alkalmazásának korlátozásáról szóló 2002/95/EK (RoHS) irányelvet betartjuk.

Az újrafeldolgozás tárgyában érdeklődjön a gyártótól.

#### EAK-szám (ajánlott)

160113\*

#### Tisztítatlan csomagolóeszközök

A tisztításra nem alkalmas csomagolóeszközöket úgy kell kezelni, mint a bennük lévő anyagot.

Az össze nem kevert csomagolóeszközök újrafeldolgozásba adhatók.

#### EAK-szám (ajánlott)

150102

150104

150110\*

## 14 SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

### 14.1 UN-szám

Szárazföldi szállítás ADR/RID szerint nem alkalmazható

Belvízi hajózás (ADN) nem alkalmazható

Tengeri hajószállítás az IMDG szerint nem alkalmazható

Légi szállítás az IATA szerint nem alkalmazható

#### 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Szárazföldi szállítás ADR/RID szerint SZÁLLÍTÁSI ELŐÍRÁSOK NINCSENEK.

Belvízi hajózás (ADN) SZÁLLÍTÁSI ELŐÍRÁSOK NINCSENEK.

Tengeri hajószállítás az IMDG szerint NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Légi szállítás az IATA szerint NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

#### 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Szárazföldi szállítás ADR/RID szerint nem alkalmazható

Belvízi hajózás (ADN) nem alkalmazható

Tengeri hajószállítás az IMDG szerint nem alkalmazható

Légi szállítás az IATA szerint nem alkalmazható

#### 14.4 Csomagolási csoport

Szárazföldi szállítás ADR/RID szerint nem alkalmazható

Belvízi hajózás (ADN) nem alkalmazható

Tengeri hajószállítás az IMDG szerint nem alkalmazható

Légi szállítás az IATA szerint nem alkalmazható

#### 14.5 Környezeti veszélyek

Szárazföldi szállítás ADR/RID szerint nem

Belvízi hajózás (ADN) nem

Tengeri hajószállítás az IMDG szerint nem

Légi szállítás az IATA szerint nem

#### 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Megfelelő adatok a SZAKASZT 6 - 8.

#### 14.7 A MARPOL II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás

nem alkalmazható





Inter Cars Hungária Kft. / Autonet Import Magyarország Kft. / Szakál Met-AI Kft.

Nyomtatás dátuma 25.04.2017, Felülvizsgálva 06.06.2016

Version 06. A következő verziót pótolja: 05

Oldal 9 / 10

## 15 SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

### 15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

<b>EEC-ELŐÍRÁSOK</b>	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EGK (2008/47/EK); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>TRANSPORT-ELŐÍRÁSOK</b>	ADR (2017); IMDG-Code (2017, 38. Amdt.); IATA-DGR (2017)
<b>ORSZÁGOS ELŐÍRÁSOK (HU):</b>	Vonatkozó nemzeti és közösségi törvények és rendeletek: Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról 44/2000.(XII.27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól  Veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások: 225/2015.(VIII.7.)Kormány rendelet. 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet  Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004. (VII.21) Kormányrendelet 28/2004. (XII.25.) KvVm rendelet
- Foglalkoztatásbeli korlátozások	nem
- VOC (2010/75/EK)	0 %

### 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

nem alkalmazható

## 16 SZAKASZ: Egyéb információk

### 16.1 A figyelmeztető mondatok (03. SZAKASZ)

H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
H302 Lenyelve ártalmas.

## 16.2 Rövidítések és betűszavak:

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 Egyéb információk

### Osztályozási eljárás

### Változott pozíciók

SZAKASZ 16 hozzájött: Általános felülvizsgálata [CLP; REACH-(EK) 2015/830]