

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku**

febi 172009 Mrazuvzdorný prostředek Ready Mix G12+ (-35°C)
Číslo zboží: 172009, 172010, 172011

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**1.2.1 Použití v souladu s určením**

nemrznoucí kapalina

1.2.2 Nedoporučená použití

Nejsou žádné známy.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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

Informační oddělení

Technické informace info@febi.com

BEZPEČNOSTNÍ LIST info@febi.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Poradenská instituce +49 (0)89-19240 (24h) (jen na anglický)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi [NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008]**

Acute Tox. 4: H302 Zdraví škodlivý při požití.
STOT RE 2: H373 Může poškodit ledviny při delší nebo opakované expozici požitím.

2.2 Prvky označení**Výstražné symboly nebezpečnosti****Signální slovo**

VAROVÁNÍ

Obsahuje:

Etan-1,2-diol

Standardní věty o nebezpečnosti

H302 Zdraví škodlivý při požití.
H373 Může poškodit ledviny při delší nebo opakované expozici požitím.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P260 Nevdechujte páry / aerosoly.
P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
P301+P312 PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře.
P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.
P501 Odstraňte obsah / obal ve vhodném likvidačním zařízení v souladu s příslušnými zákony, předpisy a charakteristikami produktu platnými v době likvidace.

2.3 Další nebezpečnost**Nebezpečí pro zdraví**

U těhotných žen by se mělo bezpodmínečně zamezit vdechování produktu a jeho kontaktu s pokožkou.

Nebezpečí pro životní prostředí

Neobsahuje žádné látky PBT, příp. vPvB.

Ostatní nebezpečí

Další nebezpečí nebyla na základě současných poznatků vědy zjištěna.

ODDÍL 3: Složení / Informace o složkách**Typ přípravku:**

3.2 V případě tohoto výrobku jde o směs.

Obsah v [%]	Chemický název
40 - 50	Etan-1,2-diol 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
< 3	Sodium 2-ethylhexanoate CAS: 19766-89-3, EINECS/ELINCS: 243-283-8 GHS/CLP: Repr. 2: H361d

Komentář ke složení

SVHC seznam (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation):
Neobsahuje žádné nebo méně než 0,1% látek ze seznamu.
Pro plné znění vět o nebezpečnosti a H-vět: viz ODDÍL 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1 Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Zašpiněné, postříkané oblečení ihned vysvlékněte, nenechávejte na sobě uschnout.

Při nadýcháníZajistěte čerstvý vzduch.
V případě obtíží zajistěte lékařské ošetření.**Při styku s kůží**Při kontaktu s pokožkou ihned omyjte vodou a mýdlem.
V případě pokračujícího dráždění pokožky vyhledejte lékaře.**Při zasažení očí**

Při zasažení očí důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékaře.

Při požitíIhned přivolejte lékaře.
Vypláchněte si ústa a vypijte dostatečné množství vody.
Nevyvolávejte zvracení.**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Únava
Bezvědomí
Bolesti hlavy
Závrat'

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetřovat symptomaticky.
Kartu bezpečnostních údajů předložte lékaři.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**

Oxid uhličitý.
Proud rozstříknuté vody.
Hasicí prášek
Pěna.

Nevhodná hasiva

Plný proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

nebezpečí tvorby toxických produktů pyrolýzy, oxid uhelnatý (CO), nespálené uhlovodíky

5.3 Pokyny pro hasiče

Použijte respirátor nezávislý na okolním vzduchu.

Zbytky po požáru a kontaminovaná hasicí voda musí být odstraněny v souladu s platnými právními předpisy.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zvláštní nebezpečí uklouznutí na vyteklem/rozsypaném produktu.

Používejte osobní ochranné vybavení (ochranné rukavice, ochranné brýle, ochranný oděv).

6.2 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí

Zamezte plošnému rozšiřování (např. zábranou nebo olejovými rozhraními).

Zamezte vniknutí do kanalizace/povrchové vody/podzemní vody.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachyťte materiálem sajícím kapaliny (např. písek, pilinami, universálním pojivem, rozsivková zemina).

Se zachyceným materiálem nakládejte podle kapitoly odstranění.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz ODDÍL 8+13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Nepropustná podlaha odolná vůči rozpouštědlům.

Používejte přístroje odolné vůči rozpouštědlům.

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Páry se vzduchem mohou vytvářet výbušné směsi.

Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení.

Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

Před přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce.

Preventivní ochrana pokožky ochrannou masťou.

Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím ho vyperte.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Uchovávejte pouze v původním obalu.

Neskladujte společně s oxidačními činidly.

Neskladujte společně s kyselinami a zásadami.

Neskladujte společně s potravinami a krmivem.

Chraňte před zahřátím/přehřátím/slunečním zářením.

Uchovávejte obal na dobře větraném místě.

Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Doporučená skladovací teplota: < 40°C

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Viz ODDÍL 1.2

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum vydání 31.03.2020, Revize 31.03.2020

Verze 01

Strana 4 / 10

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Složky s mezními hodnotami, které je
nutné dozorovat na pracovišti (CZ)

Chemický název
Etan-1,2-diol
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
PEL: Přípustné expoziční limity: 50 mg/m ³ , D
NPK-P: Nejvyšší přípustné koncentrace: 100 mg/m ³

Složky s mezními hodnotami, které je
nutné dozorovat na pracovišti (EU)

Chemický název / ES LIMITNÍ HODNOTY
Etan-1,2-diol
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
8 hodin: 20 ppm, 52 mg/m ³ , H
Krátkodobé působení (15 minut): 40 ppm, 104 mg/m ³

DNEL

Chemický název
Etan-1,2-diol, CAS: 107-21-1
Průmysl, pokožkou, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky: 106 mg/m ³ .
Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Lokální účinky: 35 mg/m ³ .
obecné populace, pokožkou, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky: 53 mg/m ³ .
obecné populace, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Lokální účinky: 7 mg/m ³ .

PNEC

Chemický název
Etan-1,2-diol, CAS: 107-21-1
sladká voda, 10 mg/L.
mořská voda, 1 mg/L.
sedimentu (sladká voda), 37 mg/kg.
půda, 1,53 mg/kg.
odpadních vod (STP), 199,5 mg/l (AF=10).
sedimentu (mořská voda), 3,7 mg/kg.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum vydání 31.03.2020, Revize 31.03.2020

Verze 01

Strana 5 / 10

8.2 Omezování expozice

Technická opatření	Zajistěte dostatečné větrání. Metody měření pro provedení měření pracoviště musejí splňovat výkonové požadavky dle normy DIN EN 482. Doporučení jsou uvedena např. v seznamu nebezpečných látek IFA.
Ochrana očí	Ochranné brýle. (EN 166:2001)
Ochrana rukou	Co se týká údajů, jde pouze o doporučení. K získání dalších informací se obraťte na dodavatele rukavic. 0,45 mm nitrilová pryž, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
Ochrana kůže	Lehký ochranný oblek.
Jiná ochrana	Pro pracoviště musí být vybrán speciální ochranný oděv v závislosti na koncentraci a množství používaných nebezpečných látek. Dodavatel musí ručit za odolnost ochranných oděvů vůči chemikáliím. Zamezte styku s kůží a očima. U těhotných žen by se mělo bezpodmínečně zamezit vdechování produktu a jeho kontaktu s pokožkou.
Ochrana dýchacích orgánů	Respirátor při vysoké koncentraci. Krátkodobě filtrační přístroj, kombinovaný filtr A-P2. (DIN EN 14387)
Tepelné nebezpečí	žádné
Další údaje	Dodržujte platné environmentální předpisy omezující vypouštění do vzduchu, vody a půdy.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Forma	kapalina
Barva	fialová
Zápach	charakteristické
Prahová hodnota zápachu	Žádná informace není k dispozici.
Hodnota pH	7,5 - 11
Hodnota pH [1%]	neurčeno
Teplota varu [°C]	>107
Bod vzplanutí [°C]	Žádná informace není k dispozici.
Hořlavost (pevné látky, plyny) [°C]	není použitelný
Meze výbušnosti: dolní mez (% obj.)	není použitelný
Meze výbušnosti: horní mez (% obj.)	není použitelný
Oxidační vlastnosti	ne
Tlak páry/tlak plynu [kPa]	0,123 hPA (25°C)
Hustota [g/ml]	1,05 - 1,07
Sypná hustota [kg/m³]	není použitelný
Rozpustnost ve vodě	mísitelné
Rozdělovací koeficient [n-oktanol/voda]	Žádná informace není k dispozici.
Viskozita	Žádná informace není k dispozici.
Relativní hustota par	Žádná informace není k dispozici.
Rychlost odpařování	Žádná informace není k dispozici.
Teplota tání [°C]	-35
Samovznícení [°C]	440
Teplota rozkladu [°C]	Žádná informace není k dispozici.

9.2 Další informace

žádné

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při používání podle určení nejsou žádné známy.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum vydání 31.03.2020, Revize 31.03.2020

Verze 01

Strana 6 / 10

10.2 Chemická stabilita

Za běžných podmínek prostředí (pokožková teplota) stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Reakce se silnými oxidačními činidly.

Reakce s kyselinami.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Intenzivní zahřívání.

10.5 Neslučitelné materiály

Žádná informace není k dispozici.

10.6 Nebezpečné rozkladné produkty

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita**

Odstraňování výrobku
ATE-mix, orálně, > 300 mg/kg bw.
Chemický název
Sodium 2-ethylhexanoate, CAS: 19766-89-3
LD50, pokožkou, Krysa: >2000 mg/kg bw (OECD 402).
LD50, orálně, Krysa: 2043 mg/kg bw (OECD 401).
LC0, inhalováním, Krysa: 0,11 mg/l air (OECD 403).
Etan-1,2-diol, CAS: 107-21-1
LD50, pokožkou, Myš: > 3500 mg/kg.
LD50, orálně, Krysa: 7712 mg/kg.
LC50, inhalováním, Krysa: > 2,5 mg/l 6h.
LDLo, orálně, Human: ca. 1600 mg/kg.

Vážné poškození očí / podráždění očí Na základě dostupných údajů nejsou pro klasifikaci splněna.**Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou pro klasifikaci splněna.**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Na základě dostupných údajů nejsou pro klasifikaci splněna.**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice** Na základě dostupných údajů nejsou pro klasifikaci splněna.**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice** Může poškodit ledviny při delší nebo opakované expozici požitím.
Výpočtová metoda**Mutagenita** Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.**Reprodukční toxicita** (CAS: 19766-89-3): Výrobek obsahuje jednu nebo několik látek Repr. 2 (CLP).
Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.
Výpočtová metoda**Karcinogenita** Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.**Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou pro klasifikaci splněna.**Všeobecné poznámky**Toxikologické údaje o kompletním výrobku nejsou k dispozici.
Uvedené údaje o toxicitě obsažených látek jsou určeny pro příslušníky vykonávající zdravotnická povolání, odborníky z oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a toxikology.
Uvedené údaje o toxicitě obsažených látek poskytl výrobci surovin.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum vydání 31.03.2020, Revize 31.03.2020

Verze 01

Strana 7 / 10

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Chemický název
Sodium 2-ethylhexanoate, CAS: 19766-89-3
LC50, (96h), Oryzias latipes: >100 mg/l (OECD 203).
EC50, (72h), Desmodesmus subspicatus: 49,3 mg/l.
NOEC, (21d), Daphnia magna: 25 mg/l (OECD 211).
EC0, (48h), Daphnia magna: 62,5 mg/l (Directive 79/831/EEC, Annex V, Part C).
Etan-1,2-diol, 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.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Chování v jednotlivých oblastech životního prostředí	neurčeno
Další údaje	neurčeno
Biologická odbouratelnost	Produkt je biologicky odbouratelný.

12.3 Bioakumulační potenciál

Produkt nemá žádnou bioakumulační potenciálu.

12.4 Mobilita v půdě

Žádná informace není k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě všech dostupných informací se nezařazuje do kategorie PBT, příp. vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Ekotoxikologické údaje nejsou k dispozici.
Nenechávejte produkt bez kontroly proniknout do životního prostředí.
Uvedené údaje o toxicitě obsažených látek poskytli výrobci surovin.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Zbytky výrobků je nutné likvidovat při dodržení směrnice o odpadech 2008/98/ES a národních a regionálních předpisů. Pro tento výrobek nelze stanovit žádné číslo položky odpadu podle evropského katalogu odpadů (seznam odpadu), protože až účel použití spotřebitelem dovoluje jeho zařazení. Číslo položky odpadu je nutné stanovit v rámci EU po dohodě se společností zabývající se likvidací.

Odstraňování výrobku

Odstraňte spolu s komunálním odpadem a v souladu s platnými právními předpisy.

Katalogové číslo odpadu

160114*

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Prázdné vyčištěné nádoby předat k recyklaci.

Katalogové číslo odpadu

150110* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**14.1 Číslo OSN**

Pozemní přeprava podle ADR/RID není použitelný

Vnitrozemská plavba (ADN) není použitelný

Námořní doprava podle IMDG není použitelný

Letecká doprava podle IATA není použitelný

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku

Pozemní přeprava podle ADR/RID NEKLASIFIKOVÁNO JAKO NEBEZPEČNÉ ZBOŽÍ

Vnitrozemská plavba (ADN) NEKLASIFIKOVÁNO JAKO NEBEZPEČNÉ ZBOŽÍ

Námořní doprava podle IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Letecká doprava podle IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Pozemní přeprava podle ADR/RID není použitelný

Vnitrozemská plavba (ADN) není použitelný

Námořní doprava podle IMDG není použitelný

Letecká doprava podle IATA není použitelný

14.4 Obalová skupina

Pozemní přeprava podle ADR/RID není použitelný

Vnitrozemská plavba (ADN) není použitelný

Námořní doprava podle IMDG není použitelný

Letecká doprava podle IATA není použitelný

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Pozemní přeprava podle ADR/RID ne

Vnitrozemská plavba (ADN) ne

Námořní doprava podle IMDG ne

Letecká doprava podle IATA ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

příslušný údaj uvedený v bodech 6 až 8.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum vydání 31.03.2020, Revize 31.03.2020

Verze 01

Strana 9 / 10

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC

není použitelný

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

EEC-PŘEDPISY	2008/98/ES (2000/532/ES); 2010/75/EU; 2004/42/ES; (ES) 648/2004; (ES) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EHS ((ES) 2016/2037); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
TRANSPORT-PŘEDPISY	ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2020)
OSTATNÍ PŘEDPISY (CZ):	Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) Zákon č. 223/2015 Sb. kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb.... Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě a vyhláška č. 64/1987 Sb., o evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění pozdějších a souvisejících předpisů. Zákon č.267/2015Sb., kterým se mění zákon o ochraně veřejného zdraví č.258/2000Sb.
- Dbejte na omezení činností	Dbejte na omezení činností mládeže. Dbejte na omezení činností budoucích a kojících matek. Dbejte na omezení činností žen v plodném věku.
- VOC (2010/75/ES)	0 %

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení bezpečnosti látky nebyla pro látku v této směsi provedena.

ODDÍL 16: Další informace**16.1 Standardní věty o nebezpečnosti (ODDÍL 03)**

H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H302 Zdraví škodlivý při požití.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum vydání 31.03.2020, Revize 31.03.2020

Verze 01 Strana 10 / 10

16.2 Zkratky a akronymy:

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
 EL50 = Median effective loading
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
 EmS = Emergency Schedules
 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
 LL50 = Median lethal loading
 LQ = Limited Quantities
 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 Další informace

Postup klasifikace

Acute Tox. 4: H302 Zdraví škodlivý při požití. (Výpočtová metoda)
 STOT RE 2: H373 Může poškodit ledviny při delší nebo opakované expozici požitím. (Výpočtová metoda)

Změna

žádné