

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 31.01.2024, Preradio 31.01.2024

Version 12.0. Zamjenjujeverzija: 10.0 Stranica 1 / 12

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

antifreeze G 13
Broj artikla: 38202, 38201, 38200
UFI: 14A6-A6CD-3207-T0SK

1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

1.2.1 Relevantni načini korištenja

Antifriz

1.2.2 Načini korištenja koji se ne preporučuju

Nema poznatih.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG
Wilhelmstr. 47
58256 Ennepetal / NJEMAČKA
Telefon +49 2333 911-0
Faks +49 2333 911-444
Početna stranica www.febi.com
E-mail info@febi.com

Područje koje pruža informaciju

Tehničke informacije info@febi.com

Lista sigurnosnih podataka info@febi.com

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Savjetovalište Centar za kontrolu otrovanja (CKO) +385 1 234 8342 (24h)

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese [UREDBA (EZ) br. 1272/2008]

Akutna toksičnost (gutanje), kategorija 4: H302 Štetno ako se proguta.
Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, kategorija 2: H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

2.2 Elementi označivanja

Proizvod sukladno Uredbi (EZ) 1272/2008 (CLP) podliježe obvezi obilježavanja.

Piktogrami



Oznaka opasnosti

UPOZORENJE

Sadrži:

Etilen-glikol

Oznake upozorenja

H302 Štetno ako se proguta.
H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Oznake obavijesti

P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.
P102 Čuvati izvan dohvata djece.
P260 Ne udisati pare.
P270 Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti.
P301+P312 AKO SE PROGUTA: u slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.
P314 U slučaju zdravstvenih tegoba zatražiti savjet /pomoć liječnika.
P501 Ukloniti sadržaj / spremnik u prikladnom objektu za obradu i uklanjanje u skladu sa primjenljivim zakonima i pravilima, te karakteristikama materijala u trenutku odlaganja.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 31.01.2024, Preradio 31.01.2024

Version 12.0. Zamjenjujeverzija: 10.0 Stranica 2 / 12

2.3 Ostale opasnosti

Opasnosti po okoliš	Ne sadrži PBT odnosno vPvB tvari. Ne sadrži tvari s endokrinim remetilačkim svojstvima.
Ostale opasnosti	Daljnje opasnosti nisu pri sadašnjem stanju znanja utvrđene.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

nije primjenjivo

3.2 Smjese

Kod ovog se proizvoda radi o smjesi.

Udio [%]	Sastavni dio
30 - < 80	Etilen-glikol CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1 GHS/CLP: Akutna toksičnost (gutanje), kategorija 4: H302 - Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, kategorija 2: H373
> 10	Glicerola CAS: 56-81-5, EINECS/ELINCS: 200-289-5
1 -<2,5	Kalijev 3,5,5-trimetilheksanoat CAS: 93918-10-6, EINECS/ELINCS: 299-890-3 GHS/CLP: Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, kategorija 2: H315 - Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 2: H319
<0,3	Metil-IH-benzotriazol CAS: 29385-43-1, EINECS/ELINCS: 249-596-6, Reg-No.: 01-2119979081-35-XXXX GHS/CLP: Akutna toksičnost (gutanje), kategorija 4: H302 - Reproaktivna toksičnost, kategorija 2: H361d - Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, kategorija 2: H411

Komentar sastavnih dijelova Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Opce upute	Skinuti zagađenu odjeću i oprati prije ponovne uporabe.
Nakon udisanja	Premjestiti unesrećenog na svjež zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. U slučaju poteškoća, odvesti osobu liječniku.
Nakon dodira s kožom	Kod doticaja s kožom, odmah isprati s puno vode. Ako nadražaj kože potraje, potražiti liječnika.
Nakon dodira s očima	Nekoliko minuta pažljivo ispirati vodom. Eventualno postojeće kontaktne leće po mogućnosti ukloniti. Ispirati dalje. Kod dugotrajnog nadražaja očiju: potražiti savjet liječnika/pomoć liječnika
Nakon gutanja	Odmah konzultirati liječnika. Isprati usta i nakon toga popiti vode u obilnim količinama. Ne izazivati povraćanje.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nema dostupnih podataka.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Simptomatsko liječenje.
Kod gutanja, odnosno povraćanja, postoji opasnost prodiranja u pluća.
Tehnički listić staviti na raspolaganje liječniku.
Kontrola bubrežne funkcije i razine elektrolita.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 31.01.2024, Preradio 31.01.2024

Version 12.0. Zamjenjujeverzija: 10.0 Stranica 3 / 12

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva	Sam proizvod ne gori. Mjere gašenja prilagoditi okolnom požaru.
Neprikladna sredstva	Jaki vodeni mlaz.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasnost od stvaranja toksičnih produkata pirolize.
ugljik(II)-oksid (CO)

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Upotrebljavati uređaj za zaštitu disanja koji je neovisan o optičnom zraku.
Zaostatke gorenja i kontaminiranu vodu za gašenje treba zbrinuti u skladu s lokalnim službenim propisima.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Pobrinuti se za dostatno provjetranje.
Posebna opasnost od klizanja, ako proizvod istekne/ako se prospe.
Koristiti osobnu zaštitnu opremu (zaštitne rukavice, zaštitne naočale, zaštitnu odjeću).

6.2 Mjere zaštite okoliša

Spriječiti površinsko širenje (npr. ograđivanjem nasipom ili uljnim branama).
Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Ostatke pokupiti materijalom koji na sebe veže tekućinu (npr. pijeskom, piljevinom, univerzalnim vezivnim sredstvom, diajtomitom).
Pokupljeni materijal zbrinuti prema propisima.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Vidi ODJELJAK 8+13

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Pobrinuti se za odgovarajuće usisavanje u području prerade.

Skinuti zagađenu odjeću i oprati prije ponovne uporabe.
Kod korištenja ovog proizvoda ne jesti, piti ili pušiti.
Preventivna zaštita kože mašću za zaštitu kože.
Prije stanki i po završetku rada treba oprati ruke.
Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Čuvati samo u originalnom spremniku.
Sigurno spriječiti prodiranje u tlo.
Ne skladištiti zajedno s oksidacijskim sredstvima.
Ne skladištiti zajedno sa živim namirnicama i hranom za životinje.
Spremnik držati nepropusno zatvorenim.
Čuvati spremnik na dobro prozračenom mjestu.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Vidi ODJELJAK 1.2

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 31.01.2024, Preradio 31.01.2024

Version 12.0. Zamjenjujeverzija: 10.0 Stranica 4 / 12

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Sastavni dijelovi s graničnim vrijednostima koje se odnose na radno mjesto i koje treba nadzirati (HR)

Sastavni dio
Etilen-glikol
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1
Maksimalna koncentracija na radnom mjestu: 50 ppm, 125 mg/m ³
Glicerola
CAS: 56-81-5, EINECS/ELINCS: 200-289-5
Maksimalna koncentracija na radnom mjestu: 10 mg/m ³

Sastavni dijelovi s graničnim vrijednostima koje se odnose na radno mjesto i koje treba nadzirati EU (2004/37/EG)

Sastavni dio / EC LIMIT VALUES
Etilen-glikol
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1
Maksimalna koncentracija na radnom mjestu: 20 ppm, 52 mg/m ³ , H
15 minuta: 40 ppm, 104 mg/m ³

DNEL

Sastavni dio
Metil-IH-benzotriazol, CAS: 29385-43-1
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 21.2 mg/m ³
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 300 µg/kg bw/day
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 350 µg/m ³
Korisnički, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 10 µg/kg bw/day
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci, 10 µg/kg bw/day
Glicerola, CAS: 56-81-5
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - lokalni učinci, 56 mg/m ³
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - lokalni učinci, 33 mg/m ³
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci, 229 mg/kg bw/day

PNEC

Sastavni dio
Metil-IH-benzotriazol, CAS: 29385-43-1
Slatka voda, 8 µg/L
Morska voda, 20 µg/L
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 39.4 mg/L
Slatkovodni sedimenti, 117 µg/kg sediment dw
Morski sedimenti, 292 µg/kg sediment dw
tlo, 18.7 µg/kg soil dw
Glicerola, CAS: 56-81-5
Slatka voda, 885 µg/L
Morska voda, 88.5 µg/L
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 1 g/L
Slatkovodni sedimenti, 3.3 mg/kg sediment dw
Morski sedimenti, 330 µg/kg sediment dw
Tlo (poljoprivredno), 141 µg/kg soil dw

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 31.01.2024, Preradio 31.01.2024

Version 12.0. Zamjenjujeverzija: 10.0 Stranica 5 / 12

8.2 Nadzor nad izloženošću

Dodatne upute za konstrukciju tehničkih postrojenja	Pobrinuti se za dostatno zračenje i odzračivanje na radnom mjestu. Provođenje postupaka mjerenja na radnom mjestu mora ispunjavati zahtjeve norme DIN EN 482. Preporuke su navedene npr. na popisu opasnih tvari Instituta za zdravlje i sigurnost na radu njemačkog Obveznog fonda za osiguranje od nesreća (IFA).
Zaštita očiju	Zaštitne naočale. (EN 166:2001)
Zaštita ruku	Ovi podaci su samo preporuke. Za detaljnije informacije molimo kontaktirati dobavljača rukavica. > 0,4 mm: nitrilna guma, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
Zaštita tijela	Lagana zaštitna odjeća.
Ostalo	Zaštitna odjeća mora se odabrati specifično za svako radno mjesto, ovisno o koncentracijama i količini opasnih tvari kojima se rukuje. Otpornost zaštitne odjeće na kemikalije treba se doznati od određenog dobavljača. Izbjegavati dodir s očima i kožom. Ne udisati pare.
Zaštita dišnog sustava	Kod prekoračenja graničnih vrijednosti na poslu ili u slučaju nedovoljnog provjetravanja: Nositi odgovarajuću zaštitu za disanje. Kratkoročno filterski uređaj, kombinirani filter A-P2. (DIN EN 14387)
Toplinske opasnosti	nikakve
Nadzor nad izloženošću okoliša	Zaštiti okoliš primjenom odgovarajućih kontrolnih mjera za sprječavanje ili ograničavanje emisija.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	tekuće
Oblik	tekuće
Boja	crveno
Miris	karakteristično
Prag mirisa	Nema dostupnih podataka.
pH-vrijednost	8,35 (ASTM D1287)
pH-vrijednost [1%]	Nema dostupnih podataka.
vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja [°C]	>170 (ASTM D1120)
Plamište [°C]	ca. 122
Zapaljivost	nije primjenjivo
Donja granica eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka.
Gornja granica eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka.
Oksidirajuća svojstva	ne
Tlak pare [kPa]	nije određeno
Gustoća [g/cm³]	ca. 1,13 (DIN 51757) (20 °C / 68,0 °F)
Relativna gustoća	nije određeno
Nasipna gustoća [kg/m³]	nije primjenjivo
Topivost(i)	može se miješati
Topivost ostala otapala	Nema dostupnih podataka.
koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)	Nema dostupnih podataka.
Kinematička viskoznost	Nema dostupnih podataka.
relativna gustoća pare	Nema dostupnih podataka.
Talište/ledište [°C]	Nema dostupnih podataka.
Temperatura samozapaljenja [°C]	Nema dostupnih podataka.
Temperatura raspada [°C]	Nema dostupnih podataka.
Svojstva čestica	Nema dostupnih podataka.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 31.01.2024, Preradio 31.01.2024

Version 12.0. Zamjenjujeverzija: 10.0 Stranica 6 / 12

9.2 Ostale informacije

Točka tečenja: ca. -18°C

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Kod propisane primjene nisu poznati

10.2 Kemijska stabilnost

Pod normalnim uvjetima okruženja (temperatura prostorije) stabilno.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Jako zagrijavanje.

10.5 Inkompatibilni materijali

Nisu poznate opasne reakcije.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Nisu poznati opasni produkti raspadanja.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 31.01.2024, Preradio 31.01.2024

Version 12.0. Zamjenjujeverzija: 10.0 Stranica 7 / 12

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna oralna toksičnost Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju su ispunjeni.

Proizvod
ATE-mix, oralno, 684,6 mg/kg bw
Sastavni dio
Metil-IH-benzotriazol, CAS: 29385-43-1
LD50, oralno, Štakor, 720 mg/kg (Lit.)
NOAEL, oralno, Štakor, 150 mg/kg bw/day
Glicerola, CAS: 56-81-5
LD50, oralno, Štakor, 27 mg/kg bw
Etilen-glikol, CAS: 107-21-1
LD50, oralno, Štakor, 4700 mg/kg
LDLo, oralno, Human, ca. 1600 mg/kg Lit.

Akutna dermalna toksičnost Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Proizvod
ATE-mix, dermalno, >2000 mg/kg bw
Sastavni dio
Metil-IH-benzotriazol, CAS: 29385-43-1
LD50, dermalno, Štakor, > 2000 mg/kg
Glicerola, CAS: 56-81-5
LD50, dermalno, Zamorac, 45 mL/kg bw
Etilen-glikol, CAS: 107-21-1
LD50, dermalno, Miš, > 3500 mg/kg Lit.

Akutna inhalativna toksičnost Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Proizvod
ATE-mix, inhalativno (pare), >20 mg/L
ATE-mix, inhalativno (maglica), >5 mg/L
ATE-mix, inhalativno (prašina), >5 mg/L
Sastavni dio
Etilen-glikol, CAS: 107-21-1
LC50, inhalativno, Štakor, > 200 mg/m ³ 4h

Nadražaj oka Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Nadražaj kože Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Senzibilizacija Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Subakutna toksičnost Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Kronična toksičnost Ne postoje toksikološki podaci o cjelokupnom proizvodu.
Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
Računska metoda

Sastavni dio
Glicerola, CAS: 56-81-5
NOAEL, inhalativno, Štakor, 167 mg/m ³ air

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 31.01.2024, Preradio 31.01.2024

Version 12.0. Zamjenjujeverzija: 10.0 Stranica 8 / 12

NOEL, oralno, Štakor, 50000 ppm
Etilen-glikol, CAS: 107-21-1
NOAEL, oralno, Štakor, 150 mg/kg bw/day, primijećen je štetan učinak
NOAEL, dermalno, Pas, 2200 mg/kg bw/day, primijećen je štetan učinak

Mutagenost	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Toksičnost za reprodukciju	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni. Proizvod sadrži jednu ili više tvar(i) iz Repr. 2 (CLP). (CAS: 29385-43-1)
Kancerogenost	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Opasnost od aspiracije	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Opće napomene	Ne postoje toksikološki podaci o cjelokupnom proizvodu.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

11.2.1 Svojstva endokrine disrupcije	Ne sadrži tvari s endokrinim remetičkim svojstvima.
11.2.2 Ostale informacije	nikakve

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Sastavni dio
Metil-IH-benzotriazol, CAS: 29385-43-1
LC50, (96h), riba, 55 - 180 mg/L
EC50, (48h), Invertebrates, 8.58 - 15.8 mg/L
EC50, (72h), Algae, 29 - 75 mg/L
NOEC, (21d), Invertebrates, 18.4 mg/L
Glicerola, CAS: 56-81-5
LC50, (4d), riba, 54 g/L
EC50, (24h), Invertebrates, 10 g/L
Etilen-glikol, CAS: 107-21-1
LC50, (96h), riba, 41000 mg/l
EC50, (48h), Daphnia magna, 34250 mg/l

12.2 Postojanost i razgradivost

Ponašanje u prirodnim elementima	
Ponašanje u uređajima za pročišćavanje otpadnih voda	Nema dostupnih podataka.
Biološka razgradivost	Nema dostupnih podataka.

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Nema dostupnih podataka.

12.4 Pokretljivost u tlu

Nema dostupnih podataka.

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Na temelju svih raspoloživih informacija ne klasificira se kao PBT odnosno vPvB.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 31.01.2024, Preradio 31.01.2024

Version 12.0. Zamjenjujeverzija: 10.0 Stranica 9 / 12

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži tvari s endokrinim remetilačkim svojstvima.

12.7 Ostali štetni učinci

Nema ekoloških podataka o ukupnom proizvodu.
Spriječiti da proizvod nekontrolirano dospje u okoliš i kanalizaciju.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Ostaci proizvoda moraju se uklanjati uz poštovanje direktive za otpad 2008/98/EZ te nacionalnih i regionalnih propisa. Za ovaj proizvod ne može se odrediti ključni broj otpada sukladno europskom katalogu otpada (AVV), budući da tek svrha primjene kod potrošača dozvoljava klasifikaciju. Ključni broj otpada se unutar EU mora odrediti u dogovoru s poduzećem koje uklanja otpad.

Proizvod

Zbrinuti kao opasni otpad.
Otpremiti u postrojenje za spaljivanje uz poštivanje lokalnih službenih propisa.

Ključni broj otpada (preporuka) 160114*

Neočišćena pakovanja

Pakiranja koja nisu kontaminirana, mogu se ponovno reciklirati.
Pakiranja koja se ne mogu očistiti, zbrinut će se kao i tvar.

Ključni broj otpada (preporuka) 150110*

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj ili identifikacijski broj

Kopneni transport sukladno ADR/RID nije primjenjivo

Plovidba unutarnjim vodama (ADN) nije primjenjivo

Brodski morski transport IMDG nije primjenjivo

Zračni transport prema IATA nije primjenjivo

14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

Kopneni transport sukladno ADR/RID NIJE KLASIFICIRANO KAO OPASNA ROBA U SMISLU PRIJEVOZA

Plovidba unutarnjim vodama (ADN) NIJE KLASIFICIRANO KAO OPASNA ROBA U SMISLU PRIJEVOZA

Brodski morski transport IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Zračni transport prema IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

Kopneni transport sukladno ADR/RID nije primjenjivo

Plovidba unutarnjim vodama (ADN) nije primjenjivo

Brodski morski transport IMDG nije primjenjivo

Zračni transport prema IATA nije primjenjivo

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 31.01.2024, Preradio 31.01.2024

Version 12.0. Zamjenjujeverzija: 10.0 Stranica 10 / 12

14.4 Skupina pakiranja

Kopneni transport sukladno ADR/RID nije primjenjivo

Plovidba unutarnjim vodama (ADN) nije primjenjivo

Brodski morski transport IMDG nije primjenjivo

Zračni transport prema IATA nije primjenjivo

14.5 Opasnosti za okoliš

Kopneni transport sukladno ADR/RID ne

Plovidba unutarnjim vodama (ADN) ne

Brodski morski transport IMDG ne

Zračni transport prema IATA ne

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Relevantni podaci iz ODJELJKA 6 - 8.

14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

nije primjenjivo

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

EU-PROPISI	2008/98/EZ (2000/532/EZ); 2010/75/EU; 2004/42/EZ; (EZ) 648/2004; (EZ) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EEZ ((EZ) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148
- Komentar sastavnih dijelova	Spisak SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation - tvar zabrinjavajućih svojstava): Ne sadrži tvari sa spiska ili ih sadrži manje od 0,1%.
- Prilog I (REACH)	Proizvod ne podliježe nikakvim ograničenjima prema Dodatku I.
- Prilog XIV (REACH)	Prema Prilogu XIV. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod ne sadrži tvari s $\geq 0,1\%$ udjela za koje je potrebna autorizacija.
- Prilog XVII (REACH)	Prema Prilogu XVII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod sadrži tvari s $\geq 0,1\%$ udjela sa sljedećim ograničenjima. 75 Prema Prilogu XVII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod podliježe sljedećim ograničenjima. 3
TRANSPORT-PROPISI	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2024)
NACIONALNI PROPISI (HR):	Zakona o kemikalijama (NN 18/13) Pravilnik o uvjetima za obavljanje djelatnosti proizvodnje, stavljana na tržište i korištenja opasnih kemikalija (NN 99/13, 157/13, 122/14) Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti I biološkim graničnim vrijednostima Zakon o provedbi Uredbe (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća od 16. Prosinca 2008. o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa, kojom se izmjenjuju, dopunjuju i ukidaju Direktiva 67/548/EEZ i Direktiva 1999/45/EZ i izmjenjuje i dopunjuje Uredba (EZ) br. 1907/2006 (NN 50/12 i 18/13)
- Voditi računa o ograničenjima pri zapošljavanju	Poštovati ograničenja zapošljavanja za omladinu.
- VOC (1999/13/EZ)	79,99 %

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 31.01.2024, Preradio 31.01.2024

Version 12.0. Zamjenjujeverzija: 10.0 Stranica 11 / 12

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovaj proizvod nije provedeno ocjenjivanje sigurnosti materijala.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

16.1 Oznake upozorenja (ODJELJAK 3)

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H315 Nadražuje kožu.

H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

H302 Štetno ako se proguta.

16.2 Kratice i akronimi:

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

IVIS = In vitro irritation score

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 Ostale informacije

Postupak razvrstavanja

Akutna toksičnost (gutanje), kategorija 4: H302 Štetno ako se proguta. (Računska metoda)
Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, kategorija 2: H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. (Računska metoda)

Promijenjene pozicije

1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6, 11.1, 11.2, 12.6, 12.7, 15.1, 16.2, 16.3



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 31.01.2024, Preradio 31.01.2024

Version 12.0. Zamjenjujeverzija: 10.0 Stranica 12 / 12