

Liste bezbednosnih mera

Sukladan pravilniku (EU) br. 1907/2006. (REACH), Čl. 31. Prilog 31 te naknadnim usklađivanjima uvedenim pravilnikom komisije (EU) br. 2020./878

R3 PLUS

Datum prvog izdanja: 24.9.2019.

Zastarele liste bezbednosnih mera 22/05/2026

Verzija 5

Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

1.1. Identifikacija hemikalije

Identifikacija preparata:

Trgovačko ime: R3 PLUS

Trgovački kod: S100B0127 23

1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Preporučena upotreba: Лепила, заптивне масе

Upotreba koja nije preporučljiva Načini upotrebe koji su drugačiji od preporučenih

1.3. Podaci o snabdevaču

Proizvođač: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

European emergency phone number 112

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

2.1. Klasifikacija hemikalije;

Uredba (EC) br. 1272/2008 (CLP)

Aquatic Chronic 3 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Fizicko-hemijski efekti po ljudsko zdravlje i okolinu:

Nema ostalih rizika

2.2. Elementi obeležavanja;

Obaveštenje o opasnosti

H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Mere opreza

P501 Odlaganje sadržaja/ambalažu u skladu sa važećim propisima.

Posebne mere:

EUH208 Sadrži 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one. Može izazvati alergijsku reakciju.

EUH208 Sadrži reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [ec no. 247-500-7] and 2-methyl-2h - isothiazol-3-one [ec no. 220-239-6] (3:1). Može izazvati alergijsku reakciju.

Posebne odredbe prema Prilogu XVII REACH-a i naknadnih amandmana:

Nijedan

2.3. Ostale opasnosti

Ne sadrži PBT, vPvB ili endokrino disruptivne supstance prisutne u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

Ostali rizici: Sadrži biocidal product: C(M)IT/MIT (3:1)

; Proizvod je identifikovan kao artikal pripremljen prema čl.58 reg. (UE) br. 528/2012 i naknadne promene i dopune. Treba izbegavati mogući dodir sa kožom. Obavezna je upotreba zaštitnih rukavica i radne odeće. Izbegavati ispuštanje proizvoda u životnu sredinu. Voda koja se koristi za pranje radne opreme ne sme se prospati na tlo ili u površinske vode

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

3.1. Podaci o sastojcima supstance

N.P.

3.2. Podaci o sastojcima smeše

Identifikacija preparata: R3 PLUS

Opasni sastojci u smislu CLP Uredbe koja se odnosi na razvrstavanje:

Količina	Ime	Ident. Broj.	Klasifikacija	Broj registriranih slučajeva
≥3-<5 %	Propane-1,2-diol, propoxylated	CAS:25322-69-4 EC:500-039-8	Acute Tox. 4, H302	
≥0.3-<0.5 %	Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated	CAS:68920-66-1 EC:500-236-9	Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 3, H412, M-Acute:1	
<0.036 %	Bronopol (inn); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol	CAS:52-51-7 EC:200-143-0 Index:603-085-00-8	STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H312; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H331, M-Chronic:10, M-Acute:100	
<0.01 %	1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	CAS:2634-33-5 EC:220-120-9 Index:613-088-00-6	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	
			Specifične granične koncentracije: C ≥ 0.036%: Skin Sens. 1A H317	
<0.0015 %	reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [ec no. 247-500-7] and 2-methyl-2h - isothiazol-3-one [ec no. 220-239-6] (3:1)	CAS:55965-84-9 Index:613-167-00-5	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100, M-Acute:100, EUH071	
			Specifične granične koncentracije: C ≥ 0.6%: Skin Corr. 1C H314 0.06% ≤ C < 0.6%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 0.6%: Eye Dam. 1 H318 0.06% ≤ C < 0.6%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317	

Poglavlje 4. Mere prve pomoći**4.1. Opis mera prve pomoći**

U slučaju kontakta sa kožom:

Isprati s puno vode i sapunom.

U slučaju kontakta sa očima:

Odmah isprati vodom.

U slučaju gutanja:

Ne uključuje povraćanje, potražiti medicinsku pomoć I pokazati SDS I oznaku opasnosti

U slučaju udisanja:

Izloženu osobu izneti na svež vazuh i držati je utopljenu i u stanju mirovanja

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

N.P.

4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

N.P.

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara**5.1. Sredstva za gašenje požara**

Moguća sredstva za gašenje požara:

Voda.

Ugljen dioksid (CO₂).

Sredstva za gašenje požara koja se ne smeju koristiti zbog bezbednosnih razloga:

Nijedan određen

5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Ne udisati gasove koji nastanu usled eksplozije i sagorevanja.
Sagorevanjem se oslobađaju teški dimovi.

5.3. Savet za vatrogasce

Koristiti odgovarajuće aparate za disanje

Posebno pokupiti vodu koja je korišćena za gašenje požara i kontaminirana. Ona se ne sme baciti u kanalizacionu mrežu.

Neoštećene kanistere ukloniti iz prostora neposredne opasnosti, ukoliko se to može uraditi na bezbedan način.

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Za osoblje koje nije zaduženo ta vanredne situacije:

Koristiti sredstva za ličnu zaštitu.

Prebaciti osobe na sigurno mesto.

Videti mere zaštite pod tačkama 7. i 8.

Za lica odgovorna za vanredne situacije:

Koristiti sredstva za ličnu zaštitu.

6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu;

Sprečiti prodiranje u zemlju/dublje slojeve zemlje. Sprečiti ulivanje u površinske vode ili u kanalizacionu mrežu.

Zadržati kontaminiranu vodu koja je korišćena za pranje, pa je ukloniti.

U slučaju curenja gasa ili prodiranja u vodene tokove, zemlju ili kanalizacionu mrežu, obavestiti nadležne službe.

Odgovarajući materijal za prikupljanje: upijajući materijal, organski materijal, pesak

6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Odgovarajući materijal za prikupljanje: upijajući materijal, organski materijal, pesak

Isprati sa dosta vode.

6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Pogledati takođe i poglavlja 8. i 13.

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Izbegavati kontakt s kožom i očima, udisanje pare i magle.

Ne koristiti prazan kontejner pre nego što bude očišćen.

Pre operacije prenosa, uveriti se da ne postoje nekompatibilni ostaci materijala u kontejneru.

Kontaminiranu odeću zameniti pre ulaska u prostoriju za ručavanje.

Ne konzumirati hranu i piće na radnom mestu.

Pogledati Poglavlje 8 u vezi s preporučenom opremom za zaštitu.

Saveti za opštu higijenu na radnom mestu:

7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Nekompatibilni materijali:

Nijedna posebno.

Uputstva za prostorije za skladištenje:

Adekvatno provetrene prostorije.

7.3. Posebni načini korišćenja

Preporuka(e)

Nijedna posebno.

Specifična rešenja za industrijski sektor:

Nijedna posebno.

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti i lična zaštita

8.1. Parametri kontrole izloženosti

Granične vrednosti profesionalne izloženosti

	OEL Tip	Zemlja	Granica za izloženost na radu
Limestone CAS: 1317-65-3	Nacionalni m	BULGARIA	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacionalni m	ESTONIA	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacionalni m	ESTONIA	Dugoročno 5 mg/m ³ Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacionalni m	GREECE	Dugoročno 10 mg/m ³ εισπν. Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999

Nacionalni m	GREECE	Dugoročno 5 mg/m3 αναρν. Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacionalni m	SPAIN	Dugoročno 10 mg/m3 (1) inhalable aerosol Izvor: LEP 2022
Nacionalni m	HUNGARY	Dugoročno 10 mg/m3 N Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacionalni m	BELGIUM	Dugoročno 10 mg/m3 Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacionalni m	IRELAND	Dugoročno 10 mg/m3 Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni m	IRELAND	Dugoročno 4 mg/m3 Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni m	SWITZERLAND	Dugoročno 3 mg/m3 (1) respirable aerosol Izvor: suva.ch/valeurs-limites
Sodium hydroxide; caustic soda CAS: 1310-73-2	ACGIH	Skraćenica Plafon - 2 mg/m3 URT, eye, and skin irr
Nacionalni m	ROMANIA	Dugoročno 1 mg/m3; Skraćenica 3 mg/m3
Nacionalni m	AUSTRIA	Dugoročno 2 mg/m3; Skraćenica Plafon - 4 mg/m3 5(Mow), 8x, MAK, E Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
Nacionalni m	BULGARIA	Dugoročno 2 mg/m3 Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nacionalni m	CZECHIA	Dugoročno 1 mg/m3; Skraćenica Plafon - 2 mg/m3 I Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nacionalni m	DENMARK	Skraćenica Plafon - 2 mg/m3 L Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacionalni m	ESTONIA	Dugoročno 1 mg/m3; Skraćenica 2 mg/m3 * Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacionalni m	FINLAND	Skraćenica Plafon - 2 mg/m3 kattoarvo Izvor: HTP-ARVOT 2020
Nacionalni m	FRANCE	Dugoročno 2 mg/m3 Izvor: INRS outil65
Nacionalni m	GREECE	Dugoročno 2 mg/m3; Skraćenica 2 mg/m3 Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacionalni m	HUNGARY	Dugoročno 1 mg/m3; Skraćenica 2 mg/m3 m, N Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacionalni m	LATVIA	Dugoročno 0.5 mg/m3 Izvor: KN325P1
Nacionalni m	LITHUANIA	Skraćenica Plafon - 2 mg/m3 Ū Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacionalni m	NORWAY	Skraćenica Plafon - 2 mg/m3 T Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni m	POLAND	Dugoročno 0.5 mg/m3; Skraćenica 1 mg/m3 Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286

Nacionalni m	SLOVAKIA	Dugoročno 2 mg/m ³ Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacionalni m	SWEDEN	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica 2 mg/m ³ 3 Izvor: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Dugoročno 2 mg/m ³ ; Skraćenica 2 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge, NIOSH OSHA Izvor: suva.ch/valeurs-limites
Nacionalni m	BELGIUM	M Dugoročno 2 mg/m ³ Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacionalni m	CROATIA	Skraćenica 2 mg/m ³ Izvor: NN 1/2021
Nacionalni m	IRELAND	Skraćenica 2 mg/m ³ Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni m	SPAIN	Skraćenica 2 mg/m ³ Izvor: LEP 2022
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [ec no. 247-500-7] and 2-methyl-2h -isothiazol-3-one [ec no. 220-239-6] (3:1) CAS: 55965-84-9	Nacionalni m	GERMANY Dugoročno 0.2 mg/m ³ ; Skraćenica 0.4 mg/m ³ DFG; Long term and short term: inhalable fraction Izvor: TRGS900
	Nacionalni m	AUSTRIA Dugoročno 0.05 mg/m ³ MAK, Sh Izvor: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	SUVA	SWITZERLAND D Dugoročno 0.2 mg/m ³ ; Skraćenica 0.4 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), S, SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge Izvor: suva.ch/valeurs-limites

Granične vrednosti izloženosti za PNEC

Propane-1,2-diol, propoxylated
CAS: 25322-69-4

Put izlaganja: Slatka voda; PNEC limit: 150 µg/l

Put izlaganja: Iskusna isturenost (slatka voda); PNEC limit: 1 mg/l

Put izlaganja: Микроорганизми у третману отпадних вода; PNEC limit: 100 mg/l

Put izlaganja: Slatkovodni sedimenti; PNEC limit: 592 µg/kg

Put izlaganja: Slatkovodni sedimenti; PNEC limit: 59.2 µg/kg

Put izlaganja: Земљиште; PNEC limit: 69.8 µg/kg

Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated
CAS: 68920-66-1

Put izlaganja: Slatka voda; PNEC limit: 7.2 µg/l

Put izlaganja: Iskusna isturenost (slatka voda); PNEC limit: 100 µg/l

Put izlaganja: Morska voda; PNEC limit: 700 ng/L

Put izlaganja: Микроорганизми у третману отпадних вода; PNEC limit: 10000 mg/l

Put izlaganja: Slatkovodni sedimenti; PNEC limit: 22.79 mg/kg

Put izlaganja: Седименти морске воде; PNEC limit: 2.28 mg/kg

Put izlaganja: Земљиште; PNEC limit: 1 mg/kg

Bronopol (inn); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol
CAS: 52-51-7

Put izlaganja: Slatka voda; PNEC limit: 10 µg/l

Put izlaganja: Iskusna isturenost (slatka voda); PNEC limit: 2.5 µg/l

Put izlaganja: Morska voda; PNEC limit: 800 ng/L

Put izlaganja: Микроорганизми у третману отпадних вода; PNEC limit: 430 µg/l

Put izlaganja: Slatkovodni sedimenti; PNEC limit: 41 µg/l

Put izlaganja: Седименти морске воде; PNEC limit: 3.28 µg/kg

Put izlaganja: Земљиште; PNEC limit: 500 µg/kg

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one

Put izlaganja: Slatka voda; PNEC limit: 4.03 µg/l

Put izlaganja: Iskusna isturenost (slatka voda); PNEC limit: 1.1 µg/l
 Put izlaganja: Morska voda; PNEC limit: 403 ng/L
 Put izlaganja: Iskrena ispusna voda (morska voda); PNEC limit: 110 ng/L
 Put izlaganja: Mikroorganizmi у третману отпадних вода; PNEC limit: 1.03 mg/l
 Put izlaganja: Slatkovodni sedimenti; PNEC limit: 49.9 µg/kg
 Put izlaganja: Седименти морске воде; PNEC limit: 4.99 µg/kg
 Put izlaganja: Земљиште; PNEC limit: 3 mg/kg
 Put izlaganja: Slatka voda; PNEC limit: 3.39 µg/l

reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [ec no. 247-500-7] and 2-methyl-2h -isothiazol-3-one [ec no. 220-239-6] (3:1)
 CAS: 55965-84-9

Put izlaganja: Iskusna isturenost (slatka voda); PNEC limit: 3.39 µg/l
 Put izlaganja: Morska voda; PNEC limit: 3.39 µg/l
 Put izlaganja: Iskrena ispusna voda (morska voda); PNEC limit: 3.39 µg/l
 Put izlaganja: Mikroorganizmi у третману отпадних вода; PNEC limit: 230 µg/l
 Put izlaganja: Slatkovodni sedimenti; PNEC limit: 27 µg/l
 Put izlaganja: Седименти морске воде; PNEC limit: 27 µg/l
 Put izlaganja: Земљиште; PNEC limit: 10 µg/l

Izvedeni nivo Bez Efekata. (DNEL)

Propane-1,2-diol, propoxylated
 CAS: 25322-69-4

Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti
 Stručni radnik: 98 mg/m³; Potrošač: 29 mg/m³

Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, lokalni efekti
 Stručni radnik: 10 mg/m³; Potrošač: 10 mg/m³

Put izlaganja: Ljudska dermalna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti
 Stručni radnik: 13.9 mg/m³; Potrošač: 8.3 mg/m³

Put izlaganja: Ljudska oralna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti
 Potrošač: 8.3 mg/kg

Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated
 CAS: 68920-66-1

Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti
 Stručni radnik: 294 mg/m³; Potrošač: 87 mg/m³

Put izlaganja: Ljudska dermalna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti
 Stručni radnik: 2080 mg/kg; Potrošač: 1250 mg/kg

Put izlaganja: Ljudska oralna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti
 Potrošač: 25 mg/kg

Bronopol (inn); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol
 CAS: 52-51-7

Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti
 Stručni radnik: 4.1 mg/m³; Potrošač: 1.2 mg/m³

Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Kratkoročni, sistemski efekti
 Stručni radnik: 12.3 mg/m³

Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, lokalni efekti
 Stručni radnik: 4.2 mg/m³; Potrošač: 1.3 mg/m³

Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Kratkoročni, lokalni efekti
 Stručni radnik: 4.2 mg/m³; Potrošač: 1.3 mg/m³

Put izlaganja: Ljudska dermalna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti
 Stručni radnik: 2.3 mg/kg; Potrošač: 1.4 mg/kg

Put izlaganja: Ljudska dermalna; Učestalost izlaganja: Kratkoročni, sistemski efekti
 Stručni radnik: 7 mg/kg

Put izlaganja: Ljudska oralna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti
 Potrošač: 350 µg/kg

Put izlaganja: Ljudska oralna; Učestalost izlaganja: Kratkoročni, sistemski efekti
 Potrošač: 1.1 mg/kg

Put izlaganja: Ljudska dermalna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, lokalni efekti
Stručni radnik: 0.013 mg/cm²; Potrošač: 0.008 mg/cm²

Put izlaganja: Ljudska dermalna; Učestalost izlaganja: Kratkoročni, lokalni efekti
Stručni radnik: 0.013 mg/cm²; Potrošač: 0.008 mg/cm²

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one
CAS: 2634-33-5
Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti
Stručni radnik: 6.81 mg/m³; Potrošač: 1.2 mg/m³

Put izlaganja: Ljudska dermalna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti
Stručni radnik: 966 µg/kg; Potrošač: 345 µg/kg

reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [ec no. 247-500-7] and 2-methyl-2h -isothiazol-3-one [ec no. 220-239-6] (3:1)
CAS: 55965-84-9
Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, lokalni efekti
Stručni radnik: 20 µg/m³; Potrošač: 20 µg/m³

Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Kratkoročni, lokalni efekti
Stručni radnik: 40 µg/m³; Potrošač: 20 µg/m³

Put izlaganja: Ljudska oralna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti
Potrošač: 90 µg/kg

Put izlaganja: Ljudska oralna; Učestalost izlaganja: Kratkoročni, sistemski efekti
Potrošač: 110 µg/kg

8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Zaštita očiju:

Наочаре са бочном заштитом.(EN166)

Zaštita kože:

Одећа за хемијску заштиту. Заштитне ципеле.

Zaštita za ruke:

Nitril guma.

Zaštita pri disanju:

N.P.

Toplotni rizici:

Nije predviđeno ako se koristi kako je predviđeno

Kontrola izlaganja u okruženju:

Sprečite da proizvod uđe u kanalizaciju ili površinske i podzemne vode.

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

fizičko stanje: Tečnost

Boja: жут

Mirisu: кисео

Pragu mirisa: N.P.

pH: =7.20

Kinematička viskoznost: N.P. (Nije određeno jer nije potrebno za CLP klasifikaciju)

Tačka topljenja/tačka mržnjenja 100 °C (212 °F)

Tačka ključanja, početna tačka ključanja i opseg ključanja 100 °C (212 °F)

Tačka paljenja: 100 °C (212 °F)

Donja i gornja granica sprečavanja eksplozije: N.P.

Relativna gustoća pare: N.P.

Napon pare: N.P.

Gustoća i/ili relativna gustoća: 1.25 g/cm³

Rastvorljivost u vodi: Слабо растворљив

Rastvorljivost u ulju: N.P. (Nije određeno jer nije potrebno za CLP klasifikaciju)

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda: N.P. (Ne primenljivo za smeše)

Temperatura samopaljenja: N.P. (Nije primenljivo jer smeša nije zapaljiva)

Temperatura razlaganja: N.P. (Nije primenljivo, jer smeša nije samoreaktivna)

Zapaljivost: ; Nije primenljivo jer smeša nije zapaljiva

Isparljiva organska jedinjenja - VOC = 0 % ; 0.00 g/l

Karakteristike čestica:

Veličina čestice: N.P.

9.2. Ostali podaci

Viskoznost : 28,000.00 cPo

Nema drugih relevantnih informacija

Poglavlje 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Stabilan u normalnim uslovima

10.2. Hemijska stabilnost

Podaci nisu dostupni.

10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Nijedan.

10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Stabilno u normalnim uslovima

10.5. Nekompatibilni materijali

Nijednu pojedinačno.

10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Nijedan.

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

11.1. Informacija o klasama opasnosti prema Uredbi (EC) No 1272/2008

Toksikološki podaci o proizvodu:

a) akutna toksičnost	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije
b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije
c) teške očne povrede/teško očno nadraživanje	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije
d) izazivanje kožne ili disajne preosetljivosti	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije
e) mutagenost zametnih stanica	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije
f) kancerogenost	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije
g) reproduktivna toksičnost	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije
h) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) jednokratno izlaganje	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije
i) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) ponovljeno izlaganje	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije
j) opasnost u slučaju udisanja	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije

Toksikološki podaci o osnovnim supstancama izdvojenim iz proizvoda:

Propane-1,2-diol, propoxylated	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Pacov > 5000 mg/kg	LD50 2 000 - 22 000 mg/l (rat)
		LC50 Udisanje pare Pacov = 0.17 mg/l 1h	
		LD50 Koža Zec > 3000 mg/kg 1h	LD50 2 000 - 16 320 mg/l
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Zec Negativno	
	c) teške očne povrede/teško očno	Nadražuje oči Zec Ne	

	nadraživanje		
	d) izazivanje kožne ili disajne preosetljivosti	Senzibilizacija usled gutanja	Negativno
		Čini kožu preosetljivom	Negativno
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočeno štetno dejstvo	Oralno Pacov ≥ 1000 mg/kg
Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Pacov > 2000 mg/kg	
		LC50 Udisanje pare Pacov > 100 mg/m ³ 6h	
		LD50 Koža Zec > 2000 mg/kg 24h	
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Zec	Pozitivno 4h
	c) teške očne povrede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Zec	Ne
	d) izazivanje kožne ili disajne preosetljivosti	Čini kožu preosetljivom	Zamorac Negativno
	f) kancerogenost	Genotoksičnost Pacov	Negativno Oral route
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočeno štetno dejstvo	Koža Pacov ≥ 250 mg/kg
Bronopol (inn); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Pacov = 305 mg/kg	
		LC50 Inhalacija aerosola Pacov ≥ 0.59 mg/l 4h	
		LD50 Koža Pacov > 2000 mg/kg 24h	
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Zec	Pozitivno 4h
	c) teške očne povrede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Zec	Da
	d) izazivanje kožne ili disajne preosetljivosti	Čini kožu preosetljivom	Zamorac Negativno
	f) kancerogenost	Genotoksičnost	Negativno Mouse oral route
		Kancerogenost Oralno Pacov	Negativno
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočeno štetno dejstvo	Oralno Pacov 200
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Pacov = 670 mg/kg	
		LD50 Koža Pacov > 2000 mg/kg	
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Zec	Negativno
	c) teške očne povrede/teško očno nadraživanje	Nagriza oči	Pozitivno irreversible damage
	d) izazivanje kožne ili disajne preosetljivosti	Čini kožu preosetljivom	Zamorac Pozitivno
	f) kancerogenost	Genotoksičnost Pacov	Negativno Oral route
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočeno štetno dejstvo	Oralno Pacov = 112 mg/kg
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [ec no. 247-500-7] and 2-	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Pacov = 69 mg/kg	

methyl-2h -isothiazol-3-one [ec no. 220-239-6]
(3:1)

	LD50 Koža Zec = 141 mg/kg
	LC50 Udisanje Pacov = 0.33 mg/l 4h
b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Zec Pozitivno
c) teške očne povrede/teško očno nadraživanje	Nagriza oči Zec Pozitivno
d) izazivanje kožne ili disajne preosetljivosti	Čini kožu preosetljivom Pozitivno
f) kancerogenost	Genotoksičnost Negativno Kancerogenost Koža Negativno
g) reproduktivna toksičnost	Nije uočeno štetno dejstvo Oralno Pacov = 22.7 mg/kg

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Endokrino disruptivna svojstva:

Bez endokrino disruptivnih supstanci prisutnih u koncentraciji $\geq 0.1\%$

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

12.1. Toksičnost

Primeniti dobru radnu praksu da se proizvod ne oslobađa u okolinu.

Eko-Toksikološki podaci:

Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Ekotoksikološka svojstva proizvoda

Proizvod je klasifikovan: Aquatic Chronic 3(H412)

Lista komponenti sa eko-toksikološkim svojstvima

Sastojak	Ident. Broj.	Ekotoksik. Informacije
Propane-1,2-diol, propoxylated	CAS: 25322-69-4 - EINECS: 500-039-8	a) Akutna toksičnost na vodene organizme : LC50 Riba Danio rerio > 100 mg/L 96h OECD 203 a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EC50 Dafinija Daphnia magna = 105.8 mg/L 48h OECD Guideline 202 b) Hronična toksičnost na vodene organizme : NOEC Dafinija Daphnia magna = 10 mg/L OECD 211 - 21days a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EC50 Alge Desmodesmus subspicatus > 100 mg/L 72h a) Akutna toksičnost na vodene organizme : NOEC Sludge activated sludge = 1000 mg/L 3h OECD Guideline 209
Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated	CAS: 68920-66-1 - EINECS: 500-236-9	a) Akutna toksičnost na vodene organizme : LC50 Riba Danio rerio = 108 mg/L 96h OECD-guideline 203 b) Hronična toksičnost na vodene organizme : EC20 Riba Pimephales promelas = 0.31 mg/L - 30days a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EL50 Dafinija Daphnia magna = 51 mg/L 48h OECD 202 b) Hronična toksičnost na vodene organizme : EC20 Dafinija Daphnia magna = 0.07 mg/L - 21days a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EL50 Alge Pseudokirchneriella subcapitata > 10 mg/L 72h OECD 201 c) Bakterijska toksičnost : EC10 Pseudomonas putida > 10 g/L ,,DIN 38412, part 8 - 17h d) Zemaljska toksičnost : LC50 Crv Eisenia fetida > 1000 mg/kg OECD guideline 207 - 14days

Bronopol (inn); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol

CAS: 52-51-7 -
EINECS: 200-143-0 - INDEX:
603-085-00-8

a) Akutna toksičnost na vodene organizme : LC50 Riba Lepomis macrochirus = 37.5 mg/L 96h US EPA Guideline OPP 72 -1

b) Hronična toksičnost na vodene organizme : NOEC Riba Oncorhynchus mykiss = 21.5 mg/L OECD guideline 210 - 49days

a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EC50 Dafinija Daphnia magna = 1.4 mg/L 48h OECD guideline 202

b) Hronična toksičnost na vodene organizme : NOEC Dafinija Daphnia magna = 0.27 mg/L OECD guideline 202 - 21days

a) Akutna toksičnost na vodene organizme : NOEC Alge Skeletonema costatum = 0.08 mg/L 72h ISO 10253

a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EC20 Sludge activated sludge = 2 mg/L OECD 209

d) Zemaljska toksičnost : LC50 Crv Eisenia foetida > 500 mg/kg OECD 207

d) Zemaljska toksičnost : EC50 soil microorganisms = 679 mg/kg OECD guideline 216 - 28days

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one

CAS: 2634-33-5
- EINECS: 220-120-9 - INDEX:
613-088-00-6

a) Akutna toksičnost na vodene organizme : LC50 Riba Oncorhynchus mykiss = 2.15 mg/L 96h OECD Guideline 203

a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EC50 Dafinija Daphnia magna = 2.9 mg/L 48h OECD Guideline 202

a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EC50 Alge green alga Selenastrum capricornutum freshwater algae = 110 µg/L OECD Guideline 201

d) Zemaljska toksičnost : EC50 Crv Eisenia fetida > 410.6 mg/kg OECD Guideline 207 - Duration 14d

d) Zemaljska toksičnost : EC10 soil microorganisms = 263.7 mg/kg - long term

a) Akutna toksičnost na vodene organizme : NOEC Sludge activated sludge 10.3 mg/L 3h OECD Guideline 209

e) Toksičnost za biljni svijet : LC50 Triticum aestivum = 200 mg/kg OECD Guideline 208

reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [ec no. 247-500-7] and 2-methyl-2h-isothiazol-3-one [ec no. 220-239-6] (3:1)

CAS: 55965-84-9 - INDEX: 613-167-00-5

a) Akutna toksičnost na vodene organizme : LC50 Riba Oncorhynchus mykiss = 0.19 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)

b) Hronična toksičnost na vodene organizme : NOEC Riba Danio rerio = 0.02 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days

a) Akutna toksičnost na vodene organizme : LC50 Dafinija Daphnia magna = 0.16 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)

b) Hronična toksičnost na vodene organizme : NOEC Dafinija Daphnia magna = 0.1 mg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 21days

a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EC50 Alge Skeletonema costatum = 0 mg/L 96h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EC50 Sludge activated sludge = 4.5 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

d) Zemaljska toksičnost : LC50 Crv Eisenia fetida = 613 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days

e) Toksičnost za biljni svijet : NOEC Trifolium pratense, Oryza sativa, Brassica napus = 1000 mg/L OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days

12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Sastojak	Postojanost/razgradivost:	Test	Vredno Beleške:
Datum 22/05/2026	Ime proizvoda R3 PLUS		Stranica 11 od 15

			st
Propane-1,2-diol, propoxylated	Brzo-biološki razgradiv		100.000 %; OECD Guideline 301 F
Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated	Brzo-biološki razgradiv	CO2 produkcija	99.000 28days
Bronopol (inn); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol	Brzo-biološki razgradiv		OECD guideline 301B
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [ec no. 247-500-7] and 2-methyl-2h - isothiazol-3-one [ec no. 220-239-6] (3:1)	Nije brzo-biološki razgradiv	CO2 produkcija	OECD Guideline 301C

12.3. Potencijal bioakumulacije

Sastojak	Bioakumulativnost	Test	Vredno Beležke: st
Bronopol (inn); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol	Bioakumulativan	BCF - Biokoncentracioni faktor	
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	Bioakumulativan	BCF - Biokoncentracioni faktor	6.620
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [ec no. 247-500-7] and 2-methyl-2h - isothiazol-3-one [ec no. 220-239-6] (3:1)	Bioakumulativan	BCF - Biokoncentracioni faktor	54.000 ≤ 54

12.4. Mobilnost u zemljištu

N.P.

12.5. Rezultati ocenjivanja svojstava PBT i vPvB

Ne PBT, vPvB supstance prisutne u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

12.6. Endokrino disruptivna svojstva

Bez endokrino disruptivnih supstanci prisutnih u koncentraciji $\geq 0.1\%$

12.7. Ostala neželjena dejstva

N.P.

Poglavlje 13. Odlaganje

13.1. Metode tretmana otpada

Regenerirati ako je moguće. Pri tome se pridržavati propisanih lokalnih i državnih propisa. Nije dozvoljeno odlaganje putem ispuštanja u otpadne vode

Proizvod koji se odlaže kao takav, u skladu sa Uredbom (EU) 1357/2014, mora biti klasifikovan kao opasan otpad

Шифра отпада према европском каталогу отпада (ЕБЦ) не може се одредити због зависности од употребе. Обратите се овлашћеном сервису за одлагање отпада.

Svojstva otpada koja ga čine opasnim Aneks III, Direktiva 2008/98 / EZ):

N.P.

Poglavlje 14. Podaci o transportu

Nije klasificirano kao opasno po propisima za transport.

14.1 UN broj ili identifikacioni broj

N/A

14.2. UN naziv za teret u transportu

ADR-Naziv za isporuku: N/A

IATA-Naziv za isporuku: N/A

IMDG-Naziv za isporuku: N/A

14.3. Klasa opasnosti u transportu

ADR-Razred: N/A

IATA-Razred: N/A

IMDG-Razred: N/A

14.4. Ambalažna grupa

ADR-Grupa pakovanja: N/A

IATA-Grupa pakovanja: N/A

IMDG-Grupa pakovanja: N/A

14.5. Opasnost po životnu sredinu

Morski zagadjivač: Ne
Zagađivač životne sredine: Ne
IMDG-EMS: N/A

14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

Transport kopnenim putem - put i željeznica (ADR-RID):

ADR-Označavanje: N/A
ADR - Identifikacijski broj opasnosti: N/A
ADR-posebne odredbe: N/A
ADR ograničenja prevoza u tunelu: N/A
ADR Limited Quantities: N/A
ADR Excepted Quantities: N/A

Vazdušni transport (IATA):

IATA-Putnički avion: N/A
IATA-Teretni avion: N/A
IATA-Označavanje: N/A
IATA-Opasnosti nižeg reda: N/A
IATA-Erg: N/A
IATA-Specijalne napomene: N/A

Transport pomorskim putem (IMDG):

ИМДГ-Складиштење и руковање: N/A
ИМДГ-Серпегација: N/A
IMDG-Opasnosti nižeg reda: N/A
IMDG-Specijalne napomene: N/A

14.7. Pomorski transport u rasutom stanju prema IMO instrumentima

N.P.

Poglavlje 15. Regulatorni podaci

15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Direktiva 98/24/EC (Rizici koji nastaju od hemijskih agenasa na radu)

Direktiva 2000/39/EC (Granična vrednost profesionalne izloženosti)

Uredba (EC) br. 1907/2006 (REACH)

Uredba (EC) br. 1272/2008 (CLP)

Uredba (EC) br. 790/2009 (ATP 1 CLP) i (EZ) br. 758/2013

Uredba (EZ) br. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Uredba (EZ) br. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Uredba (EZ) br. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Uredba (EZ) br. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Uredba (EZ) br. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Uredba (EZ) br. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Uredba (EZ) br. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Uredba (EZ) br. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Uredba (EZ) br. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Uredba (EZ) br. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Uredba (EZ) br. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Uredba (EZ) br. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Uredba (EZ) br. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Uredba (EZ) br. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Uredba (EZ) br. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Uredba (EZ) br. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Uredba (EZ) br. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Uredba (EZ) br. 2023/707

Uredba (EZ) br. 2023/1434 (ATP 19 CLP)

Uredba (EZ) br. 2023/1435 (ATP 20 CLP)

Uredba (EZ) br. 2024/197 (ATP 21 CLP)

Uredba (EZ) br. 2020/878

Uredba (EZ) br. 648/2004 (deterdženti).

Ograničenja u vezi s proizvodom ili sastojcima u skladu s Prilogom XVII Uredbe (EZ-a) 1907/2006 (REACH) i naknadne izmene:

Ograničenja koja se odnose na proizvod: 3

Ograničenja koja se odnose na sadržane supstance: 28, 75

Isporučene mikročestice sintetičkih polimera podležu uslovima iz Priloga XVII, stav 78, Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Saveta. Za uputstva u vezi sa upotrebom i zbrinjavanjem pogledati odeljak 7,8.

Napomene koje se odnose na Direktivu EZ 2012/18 (Seveso III):

Nijedan

Prekursori eksploziva – Uredba 2019/1148

No substances listed

Uredba (EU) br. 649/2012 (PIC uredba)

Nema navedenih supstanci

Nemačka klasa opasnosti po vodu

NVG: Nije opasno za vodu

Немачки пропис према ТРГС 510 (Lagerklasse)

LGK 10

SVHC supstance:

Ne SVHC supstance prisutne u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

REGULATION (EU) No 528/2012

Proizvod je identificiran kao artikal pripremljen prema čl.58 reg. (UE) br. 528/2012 i naknadne promene i dopune. Preporučuje se izbegavanje mogući dodir sa kožom.

Substances included in Regulation (EU) n. 528/2012 (concerning the making available on the market and use of biocidal products):
Nomenclature IUPAC: Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H- isothiazol-3-one (EINECS 247-500-7) and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (EINECS 220-239-6) (Mixture of CMIT/MIT)

Nomenclature BPR: C(M)IT/MIT (3:1)

CAS number: 55965-84-9

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Approved

Commission Implementing Regulation (EU) 2016/131

15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena procena hemijske sigurnosti za mix.

Poglavlje 16. Ostali podaci

Šifra	Opis
H302	Štetno ako se proguta.
H315	Izaziva iritaciju kože.
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.
H400	Veoma toksično po živi svet u vodi.
H412	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Šifra	Klasa i kategorija opasnosti	Opis
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akutna toksičnost (oralna), Kategorija 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Iritacija kože, Kategorija 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Teško oštećenje oka, Kategorija 1
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Akutna opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija 1
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Hronična (dugotrajna) opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija 3

Klasifikacija i procedure korišćene za izvođenje klasifikacije smeša na osnovu Uredbe (EZ) 1272/2008 [CLP]:

Klasifikacija u skladu sa Uredbom (EZ) Procedura klasifikacije br. 1272/2008

Aquatic Chronic 3, H412

Metod izračunavanja

Ovaj dokument izradila je tehnički kompetentna osoba za SDS, koja je prikladno za to osposobljena.

Glavni bibliografski izvori:

ECDIN - Mreža podataka i informacija o hemijskim sredstvima za životnu sredinu - Zajednički istraživački centar, Komisija Evropskih zajednica

SAX's OPASNE OSOBINE INDUSTRIJSKIH MATERIJA- Osmo izdanje - Van Nostrand Reinold

Ovde objavljuje informacije se temelje na našem znanju u vreme gore navedenog datuma. Odnose se samo na navedene proizvode i ne predstavlja garanciju nekog određenog kvaliteta.

Obaveza je korisnika da utvrdi da je ova informacija celovita i da odgovara specifičnoj upotrebi.

Ovaj MSDS poništava i zamjenjuje sva predhodna izdanja.

Legenda skraćenica i akronima, korišćenih u bezbednosnom listu.

ACGIH: Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara (ACGIH)

ADR: Evropski sporazum o međunarodnoj razmeni opasnih dobara drumom.

AND: Evropskog sporazuma koje se odnose na međunarodni prevoz opasnih materija po vodene tokove u kopno

ATE: Procena akutne toksičnosti
ATEmix: Procenjena vrednost akutne toksičnosti (Mešavine)
BCF: Faktor biološke koncentracije
BEI: Indeks biološke izloženosti
BOD: Potražnja za biohemijskim kiseonikom
CAS: CAS registarski broj (Američko hemijsko društvo).
CAV: Centar za otrove
CE: Evropska zajednica
CLP: Klasifikacija, označavanje, pakovanje.
CMR: Kancerogeni, mutageni i reprotoksični
COD: Potražnja za hemijskim kiseonikom
COV: Nestabilno organsko jedinjenje
CSA: Procena hemijske bezbednosti
CSR: Izveštaj o hemijskoj bezbednosti
DMEL: Izvedeni minimalni nivo efekta
DNEL: Izvedeni nivo bez uticaja.
DPD: Direktiva o opasnim preparatima
DSD: Direktiva o opasnim supstancama
EC50: Polovina maksimalno efektivne koncentracije
ECHA: Evropska agencija za hemikalije
EINECS: Evropski sadržaj postojećih komercijalnih hemijskih supstanci.
ES: Scenario izloženosti
GefStoffVO: Propis o opasnim supstancama, Nemačka.
GHS: Globalno usklađen sistem klasifikacije i označavanja hemikalija.
IARC: Međunarodna agencija za istraživanje kancera
IATA: Međunarodno udruženje vazdušnog prevoza.
IATA-DGR: Propis o opasnostima dobara prema međunarodnom udruženju za vazdušni prevoz (IATA).
IC50: Polovina maksimalno inhibitorne koncentracije
ICAO: Organizacija međunarodnog civilnog vazduhoplovstva.
ICAO-TI: Tehnička uputstva prema organizaciji međunarodnog civilnog vazduhoplovstva (ICAO).
IMDG: Međunarodni pomorski kodeks opasnih dobara.
INCI: Međunarodna nomenklatura kozmetičkih sastojaka.
IRCCS: Naučni institut za istraživanje, hospitalizaciju i zdravstvenu zaštitu
KAFH: Keep Away From Heat
KSt: Koeficijent eksplozije.
LC50: Koncentracija smrtnosti u 50% ispitane populacije.
LD50: Doza smrtnosti u 50% ispitane populacije.
LDLo: Mala smrtonosna doza
N.A.: Nije primenjivo
N/A: Nije primenjivo
N/D: Nije definisano / Nije dostupno
NA: Nije dostupan
NIOSH: Narodni institut za bezbednost na radu i zdravlje
NOAEL: Nema posmatranog nivoa neželjenih efekata
OSHA: Zaštita na radu i nega zdravlja
PBT: Postojan, bioakumulativan i toksičan
PGK: Uputstvo za pakovanje
PNEC: Predviđena neuticajna koncentracija.
PSG: Putnici
RID: Propis o međunarodnom prevozu opasnih dobara prugom.
STEL: Granica kratkotrajne izloženosti.
STOT: Toksičnost za ciljani organ.
TLV: Granična vrednost praga.
TWATLV: Granična vrednost praga za vremenski određen prosek. (ACGIH standard)
vPvB: Veoma postojan, vrlo bioakumulativan.
WGK: Nemačka klasifikacija opasnosti za vodu.