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 02/10/2026 Verzija 6

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

P273 Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu.

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 >= 0,1%.

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

; Proizvod je identificiran 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 prosipati 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 Procena akutne toksičnosti: ATE - Oralno: 450mg/kg telesne mase ATE - Udisanje (Prašinu/maglicu): 0.21mg/l	
<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 (CO_2).

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

Limestone

CAS: 1317-65-3	Naciona lnim Belgija	Dugoročno 10 mg/m3 Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Naciona lnim Bugarska	Dugoročno 10 mg/m3 Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.

	Naciona lnim Švajcarska	Dugoročno 3 mg/m3 Beleške: (1) respirable aerosol Izvor: suva.ch/valeurs-limites
	Naciona lnim Španija	Dugoročno 10 mg/m3 Beleške: (1) inhalable aerosol Izvor: LEP 2022
	Naciona lnim Estonija	Dugoročno 10 mg/m3 Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
		Dugoročno 5 mg/m3 Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Naciona lnim Grčka	Dugoročno 10 mg/m3 Beleške: εισπν. Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
		Dugoročno 5 mg/m3 Beleške: αναπν. Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Naciona lnim Mađarska	Dugoročno 10 mg/m3 Beleške: N Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Naciona lnim Ирска	Dugoročno 10 mg/m3 Izvor: 2021 Code of Practice
		Dugoročno 4 mg/m3 Izvor: 2021 Code of Practice

Sodium hydroxide; caustic soda

CAS: 1310-73-2	ACGIH	Skraćenica Plafon - 2 mg/m3 Beleške: URT, eye, and skin irr
	Naciona lnim Austrija	Dugoročno 2 mg/m3; Skraćenica Plafon - 4 mg/m3 Beleške: 5(Mow), 8x, MAK, E Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
	Naciona lnim Belgija	Dugoročno 2 mg/m3 Beleške: M Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Naciona lnim Bugarska	Dugoročno 2 mg/m3 Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Naciona lnim Češka	Dugoročno 1 mg/m3; Skraćenica Plafon - 2 mg/m3 Beleške: I Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Naciona lnim Danska	Skraćenica Plafon - 2 mg/m3 Beleške: L Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Naciona lnim Španija	Skraćenica 2 mg/m3 Izvor: LEP 2022
	Naciona lnim Estonija	Dugoročno 1 mg/m3; Skraćenica 2 mg/m3 Beleške: * Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Naciona lnim Finska	Skraćenica Plafon - 2 mg/m3 Beleške: kattoarvo Izvor: HTP-ARVOT 2020
	Naciona lnim Francuska	Dugoročno 2 mg/m3 Izvor: INRS outil65
	Naciona lnim Grčka	Dugoročno 2 mg/m3; Skraćenica 2 mg/m3 Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Naciona lnim Hrvatska	Skraćenica 2 mg/m3 Izvor: NN 1/2021
	Naciona lnim Mađarska	Dugoročno 1 mg/m3; Skraćenica 2 mg/m3 Beleške: m, N Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet

Naciona lnim	Ирска	Skraćenica 2 mg/m3 Izvor: 2021 Code of Practice
Naciona lnim	Litvanija	Skraćenica Plafon - 2 mg/m3 Beleške: Ū Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Naciona lnim	Latvija	Dugoročno 0.5 mg/m3 Izvor: KN325P1
Naciona lnim	Norveška	Skraćenica Plafon - 2 mg/m3 Beleške: T Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Naciona lnim	Poljska	Dugoročno 0.5 mg/m3; Skraćenica 1 mg/m3 Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Naciona lnim	Rumunija	Dugoročno 1 mg/m3; Skraćenica 3 mg/m3
Naciona lnim	Slovačka	Dugoročno 2 mg/m3 Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Naciona lnim	Švedska	Dugoročno 1 mg/m3; Skraćenica 2 mg/m3 Beleške: 3 Izvor: AFS 2021:3
SUVA	Švajcarska	Dugoročno 2 mg/m3; Skraćenica 2 mg/m3 Beleške: TWA mg/m3: (i), SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge, NIOSH OSHA Izvor: suva.ch/valeurs-limites

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	Naciona lnim Austrija	Dugoročno 0.05 mg/m3 Beleške: MAK, Sh Izvor: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Naciona lnim Nemačka	Dugoročno 0.2 mg/m3; Skraćenica 0.4 mg/m3 Beleške: DFG; Long term and short term: inhalable fraction Izvor: TRGS900
	SUVA Švajcarska	Dugoročno 0.2 mg/m3; Skraćenica 0.4 mg/m3 Beleške: TWA mg/m3: (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 mg/m3
- 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 mg/m3
- Put izlaganja: Iskusna isturenost (slatka voda); PNEC limit: 100 mg/m3
- 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 mg/m3
- Put izlaganja: Iskusna isturenost (slatka voda); PNEC limit: 2.5 mg/m3
- Put izlaganja: Morska voda; PNEC limit: 800 ng/L
- Put izlaganja: Микроорганизми у третману отпадних вода; PNEC limit: 430 mg/m3
- Put izlaganja: Slatkovodni sedimenti; PNEC limit: 41 mg/m3

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

CAS: 2634-33-5 Put izlaganja: Slatka voda; PNEC limit: 4.03 mg/m3

Put izlaganja: Iskusna isturenost (slatka voda); PNEC limit: 1.1 mg/m3

Put izlaganja: Morska voda; PNEC limit: 403 ng/L

Put izlaganja: Iskrena ispusna voda (morska voda); PNEC limit: 110 ng/L

Put izlaganja: Микроорганизми 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

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: Slatka voda; PNEC limit: 3.39 mg/m3

Put izlaganja: Iskusna isturenost (slatka voda); PNEC limit: 3.39 mg/m3

Put izlaganja: Morska voda; PNEC limit: 3.39 mg/m3

Put izlaganja: Iskrena ispusna voda (morska voda); PNEC limit: 3.39 mg/m3

Put izlaganja: Микроорганизми у третману отпадних вода; PNEC limit: 230 mg/m3

Put izlaganja: Slatkovodni sedimenti; PNEC limit: 27 mg/m3

Put izlaganja: Седименти морске воде; PNEC limit: 27 mg/m3

Put izlaganja: Земљиште; PNEC limit: 10 mg/m3

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/kg/day; Potrošač: 29 mg/kg/day

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

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

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/kg/day; Potrošač: 87 mg/kg/day

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/kg/day; Potrošač: 1.2 mg/kg/day

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

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

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

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/kg/day; Potrošač: 1.2 mg/kg/day

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:

Naočare 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 okruzenje:

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
pH:	=7.20
Kinematička viskoznost:	Nije relevantno Beleške: 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:	Nije relevantno Beleške: Nije primenljivo jer smeša nije zapaljiva
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:	Nije relevantno Beleške: Nije određeno jer nije potrebno za CLP klasifikaciju
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda:	Nije relevantno Beleške: Ne primenljivo za smeše
Temperatura samopaljenja:	Nije relevantno Beleške: Nije primenljivo jer smeša nije zapaljiva
Temperatura razlaganja:	Nije relevantno Beleške: Nije primenljivo, jer smeša nije samoreaktivna
Zapaljivost:	Nije relevantno Beleške: Nije primenljivo jer smeša nije zapaljiva
Isparljiva organska jedinjenja - VOC =	0.00%; 0.00g/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

CAS: 25322-69-4	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Pacov > 5000 mg/kg
		LC50 Udisanje pare Pacov = 0.17 mg/l 1h
		LD50 Koža Zec > 3000 mg/kg 1h
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Zec Negativno
	c) teške očne povrede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Zec Ne
	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

CAS: 68920-66-1	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Pacov > 2000 mg/kg
		LC50 Udisanje pare Pacov > 100 mg/m3 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
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočeno štetno dejstvo Koža Pacov >= 250 mg/kg

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

CAS: 52-51-7	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
		Kancerogenost Oralno Pacov Negativno
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočeno štetno dejstvo Oralno Pacov 200

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

CAS: 2634-33-5	a) akutna toksičnost	ATE - Oralno: 450 mg/kg telesne mase
		ATE - Udisanje (Prašinu/maglicu): 0.21 mg/l
		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
	d) izazivanje kožne ili disajne preosetljivosti	Čini kožu preosetljivom Zamorac Pozitivno
	f) kancerogenost	Genotoksičnost Pacov Negativno
	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-methyl-2h -isothiazol-3-one [ec no. 220-239-6] (3:1)

CAS: 55965-84-9	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Pacov = 69 mg/kg
		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 >= 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

Propane-1,2-diol, propoxylated

CAS: 25322-69-4	a) Akutna toksičnost na vodene organizme: LC50 Riba Danio rerio > 100 mg/L 96h
	a) Akutna toksičnost na vodene organizme: EC50 Dafinija Daphnia magna = 105.8 mg/L 48h
	b) Hronična toksičnost na vodene organizme: NOEC Dafinija Daphnia magna = 10 mg/L
	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

Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated

CAS: 68920-66-1	a) Akutna toksičnost na vodene organizme: LC50 Riba Danio rerio = 108 mg/L 96h
	b) Hronična toksičnost na vodene organizme: EC20 Riba Pimephales promelas = 0.31 mg/L
	a) Akutna toksičnost na vodene organizme: EL50 Dafinija Daphnia magna = 51 mg/L 48h
	b) Hronična toksičnost na vodene organizme: EC20 Dafinija Daphnia magna = 0.07 mg/L
	a) Akutna toksičnost na vodene organizme: EL50 Alge Pseudokirchneriella subcapitata > 10 mg/L 72h

c) Bakterijska toksičnost: EC10 Pseudomonas putida > 10 g/L

d) Zemaljska toksičnost: LC50 Crv Eisenia fetida > 1000 mg/kg

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

CAS: 52-51-7

a) Akutna toksičnost na vodene organizme: LC50 Riba Lepomis macrochirus = 37.5 mg/L 96h

b) Hronična toksičnost na vodene organizme: NOEC Riba Oncorhynchus mykiss = 21.5 mg/L

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

b) Hronična toksičnost na vodene organizme: NOEC Dafinija Daphnia magna = 0.27 mg/L

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

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

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

d) Zemaljska toksičnost: EC50 soil microorganisms = 679 mg/kg

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

CAS: 2634-33-5

a) Akutna toksičnost na vodene organizme: LC50 Riba Oncorynchus mykiss = 2.15 mg/L 96h

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

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

d) Zemaljska toksičnost: EC50 Crv Eisenia fetida > 410.6 mg/kg

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

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

e) Toksičnost za biljni svijet: LC50 Triticum aestivum = 200 mg/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

a) Akutna toksičnost na vodene organizme: LC50 Riba Oncorhynchus mykiss = 0.19 mg/L 96h

b) Hronična toksičnost na vodene organizme: NOEC Riba Danio rerio = 0.02 mg/L

a) Akutna toksičnost na vodene organizme: LC50 Dafinija Daphnia magna = 0.16 mg/L 48h

b) Hronična toksičnost na vodene organizme: NOEC Dafinija Daphnia magna = 0.1 mg/L

a) Akutna toksičnost na vodene organizme: EC50 Alge Skeletonema costatum = 0 mg/L 96h

a) Akutna toksičnost na vodene organizme: EC50 Sludge activated sludge = 4.5 mg/L 3h

d) Zemaljska toksičnost: LC50 Crv Eisenia fetida = 613 mg/kg

e) Toksičnost za biljni svijet: NOEC Trifolium pratense, Oryza sativa, Brassica napus = 1000 mg/L

12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Propane-1,2-diol, propoxylated

CAS: 25322-69-4 Brzo-biološki razgradiv — Vrednost: 100; Beleške: %; OECD Guideline 301 F

Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated

CAS: 68920-66-1 Brzo-biološki razgradiv — Test: CO2 produkcija; Vrednost: 99; Beleške: 28days

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

CAS: 52-51-7 Brzo-biološki razgradiv — Beleške: OECD guideline 301B

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

CAS: 2634-33-5 Nije brzo-biološki razgradiv — Test: CO2 produkcija; Beleške: OECD Guideline 301C

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 Nije brzo-biološki razgradiv

12.3. Potencijal bioakumulacije

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

CAS: 52-51-7 Bioakumulativan — Test: BCF - Biokoncentracioni faktor

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

CAS: 2634-33-5 Bioakumulativan — Test: BCF - Biokoncentracioni faktor; Vrednost: 6.62

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 Bioakumulativan Test: BCF - Biokoncentracioni faktor; Vrednost: 54
Beleške: ≤ 54

12.4. Mobilnost u zemljištu

N.P.

12.5. Rezultati ocenjivanja svojstava PBT i vPvB

Ne PBT, vPvB supstance prisutne u koncentraciji >= 0,1%.

12.6. Endokrino disruptivna svojstva

Bez endokrino disruptivnih supstanci prisutnih u koncentraciji >= 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 (ЕВЦ) 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 železnica (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-Сегрегација: 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 (EZ) br. 2020/878

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. 2024/2564 (ATP 22 CLP)

Uredba (EZ) br. 2024/2865

Uredba (EZ) br. 2025/1222 (ATP 23 CLP)

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

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

Nijedan

Prekursori eksploziva – Uredba 2019/1148

Nema navedenih supstanci

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 >= 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**

EUH071	Korozivno za respiratorne organe.
H301	Toksično ako se proguta.
H302	Štetno ako se proguta.
H310	Smrtonosno u kontaktu sa kožom.
H314	Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H315	Izaziva iritaciju kože.
H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H330	Smrtonosno ako se udiše.
H400	Veoma toksično po živi svet u vodi.
H410	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H412	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Šifra	**Klasa i kategorija opasnosti**	**Opis**
3.1/2/Dermal	Acute Tox. 2	Akutna toksičnost (dermalna), Kategorija 2
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Akutna toksičnost (inhalaciona), Kategorija 2
3.1/3/Oral	Acute Tox. 3	Akutna toksičnost (oralna), Kategorija 3
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akutna toksičnost (oralna), Kategorija 4
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Korozivno oštećenje kože, Kategorija 1C
3.2/2	Skin Irrit. 2	Iritacija kože, Kategorija 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Teško oštećenje oka, Kategorija 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Iritacija oka, Kategorija 2
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Senzibilizacija kože, Kategorija 1A
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Akutna opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Hronična (dugotrajna) 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) br. 1272/2008	**Procedura klasifikacije**
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 objavljne 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.

Odlomci promenjeni u odnosu na prethodnu reviziju:

- Liste bezbednosnih mera
- Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet
- Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti
- Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima
- Poglavlje 8. Kontrola izloženosti i lična zaštita
- Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva
- Poglavlje 11. Toksikološki podaci
- Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci
- Poglavlje 15. Regulatorni podaci
- Poglavlje 16. Ostali podaci