

Liste bezbednosnih mera

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

BIOCALCE MURATURA FINO

Datum prvog izdanja: 12.10.2020.

Zastarele liste bezbednosnih mera 10/04/2025

Verzija 8

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

1.1. Identifikacija hemikalije

Identifikacija preparata:

Trgovačko ime: BIOCALCE MURATURA FINO

Trgovački kod: S100K0267 42

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

Preporučena upotreba: Mortars

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

Ireland Emergency medical information: (seven days) contact National Poisons Information Centre, Beaumont Hospital, Dublin 9 DOV2NO, Ireland.

Members of the public Number (8 am-10 pm): +353 (0)1 809 2166

Healthcare professional telephone Number (24hrs): +353 (0)1 809 2566

Malta In case of emergency call: +356 2395 2000 (24h)

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti



2.1. Klasifikacija hemikalije;

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

Skin Irrit. 2 Izaziva iritaciju kože.

Eye Dam. 1 Dovodi do teškog oštećenja oka.

Skin Sens. 1B Može da izazove alergijske reakcije na koži.

Fizicko-hemijski efekti po ljudsko zdravlje i okolinu:

Nema ostalih rizika

2.2. Elementi obeležavanja;

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

Piktogrami i signal reči



Opasnost

Obaveštenje o opasnosti

H315 Izaziva iritaciju kože.

H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.

H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.

Mere opreza

P102 Čuvati van domašaja dece.

- P260

Ne udisati prašinu.
- P280

Nositi zaštitne rukavice i zaštitu za oči.
- P302+P352

AKO DOSPE NA KOŽU: Isprati sa dosta vode.
- P305+P351+P338

AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.
- P501

Odlaganje sadržaja/ambalažu u skladu sa važećim propisima.

Sadržaj:

Cement, portland, chemicals

Lime (chemical), hydraulic

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

Nijedan

2.3. Ostale opasnosti

Smeše koje sadrže cement, u prisustvu vode, na primer tokom proizvodnje betona ili maltera, ili kada se vrši kvašenje, proizvode jak alkalni rastvor (povišen pH usled stvaranja hidroksid kalcijuma, natrijuma i kalijuma). Smeše koje sadrže cement, mogu izazvati iritaciju oka, sluzokože, grla i respiratornog sistema i da dovedu do kašlja. Dugotrajno udisanje cementnog praha i smeša koje sadrže cement, povećava rizik od nastanka oboljenja pluća.

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

The product contains substances reacting with water and creating a caustic mixture. This mixture becomes no longer caustic upon ageing, until disappearance of any risk when hardening is complete. Depending on the nature and amount of its constituent substances, the product can exhibit hazard labelling, as reported on point 2.

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

3.1. Podaci o sastojcima supstance

N.P.

3.2. Podaci o sastojcima smeše

Identifikacija preparata: BIOCALCE MURATURA FINO

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

Količina	Ime	Ident. Broj.	Klasifikacija	Broj registriranih slučajeva
≥ 10 -<20 %	Cement, portland, chemicals	CAS:65997-15-1 EC:266-043-4	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335	
≥ 5 -<10 %	Lime (chemical), hydraulic	CAS:85117-09-5 EC:285-561-1	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335	
<0.036 %	Calcium dihydroxide	CAS:1305-62-0 EC:215-137-3	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335	01-2119475151-45
<0.01 %	Quarz (SiO2)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

4.1. Opis mera prve pomoći

U slučaju kontakta sa kožom:

- Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću.
- ODMAH NAZVATI MEDICINSKU EKIPU ZA HITNU POMOĆ
- Smesta skinuti kontaminiranu odeću i ukloniti je na bezbedan način.
- U slučaju kontakta sa kožom, odmah isprati sa dosta vode i sapuna

U slučaju kontakta sa očima:

- U slučaju kontakta sa očima, ispirati oči vodom neko vreme, držati otvorene kapke, a potom zatražiti pomoć oftalmologa.
- Zaštititi nepovređeno oko

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 utopljen u stanju mirovanja

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

- Nadraživanje očiju
- Oštećenje očiju
- Nadraživanje kože
- Eritem

4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

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 kanizacionu 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 kanizacionu mrežu.

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

U slučaju curenja gasa ili prodiranja u vodene tokove, zemlju ili kanizacionu 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

Proizvod treba uskladištiti u suvom, čistom prostoru bez vlage i kontaminacija.

Ne koristiti aluminijumska pakovanja usled nekompatibilnosti materijala.

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

Lista komponenti sa OEL vrednošću

Calcium Carbonate
CAS: 471-34-1

OEL Tip	Zemlja	Granica za izloženost na radu
Nacionalni m	HUNGARY	Dugoročno 10 mg/m3 inhalable aerosol Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM
Nacionalni m	IRELAND	Dugoročno 10 mg/m3 Inhalable fraction Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni m	IRELAND	Dugoročno 4 mg/m3 Respirable fraction Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni m	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 10 mg/m3 inhalable aerosol Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits
Nacionalni m	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 4 mg/m3 respirable aerosol Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits
Nacionalni m	CROATIA	Dugoročno 10 mg/m3 U Izvor: NN 1/2021
Nacionalni m	CROATIA	Dugoročno 4 mg/m3 R Izvor: NN 1/2021
Nacionalni m	FRANCE	Dugoročno 10 mg/m3 Izvor: INRS outil65
Nacionalni m	LATVIA	Dugoročno 6 mg/m3 Izvor: KN325P1
Nacionalni m	POLAND	Dugoročno 10 mg/m3 4) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286

SUVA	SWITZERLAND	Dugoročno 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Formel / Formal, NIOSH Izvor: suva.ch/valeurs-limites
------	-------------	---

Quartz (SiO2)
CAS: 14808-60-7

ACGIH		Dugoročno 0.025 mg/m3 (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
Nacionalni m	HUNGARY	Dugoročno 0.1 mg/m3 Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacionalni m	IRELAND	Dugoročno 0.1 mg/m3 Respirable fraction Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni m	ITALY	Dugoročno 0.1 mg/m3 Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008 Izvor: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
Nacionalni m	SPAIN	Dugoročno 0.3 mg/m3 Respirable fraction Izvor: LEP 2022
Nacionalni m	BELGIUM	Dugoročno 0.1 mg/m3 C Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacionalni m	DENMARK	Dugoročno 0.3 mg/m3 alveolijae, liite 3 Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacionalni m	DENMARK	Dugoročno 0.1 mg/m3 EK Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021

Nacionalni m	ESTONIA	Dugoročno 0.1 mg/m ³ 1, C Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacionalni m	FINLAND	Dugoročno 0.05 mg/m ³ alveolijae, liite 3 Izvor: HTP-ARVOT 2020
Nacionalni m	FRANCE	Dugoročno 0.1 mg/m ³ La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Izvor: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nacionalni m	LITHUANIA	Dugoročno 0.1 mg/m ³ Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacionalni m	NETHERLANDS	Dugoročno 0.075 mg/m ³ (2) Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
Nacionalni m	NORWAY	Dugoročno 0.3 mg/m ³ K 7 Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni m	NORWAY	Dugoročno 0.05 mg/m ³ K G 7 21 Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni m	POLAND	Dugoročno 0.1 mg/m ³ 6) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni m	SWEDEN	Dugoročno 0.1 mg/m ³ C, M, 3 Izvor: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Dugoročno 0.15 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Izvor: suva.ch/valeurs-limites
Cement, portland, chemicals CAS: 65997-15-1	ACGIH	Dugoročno 1 mg/m ³ (8h) E,R, A4 - Pulm func, resp symptoms, asthma
Nacionalni m	BELGIUM	Dugoročno 1 mg/m ³ Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacionalni m	CROATIA	Dugoročno 10 mg/m ³ U Izvor: NN 1/2021
Nacionalni m	CROATIA	Dugoročno 4 mg/m ³ R Izvor: NN 1/2021
Nacionalni m	IRELAND	Dugoročno 1 mg/m ³ R Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni m	SPAIN	Dugoročno 4 mg/m ³ e, d Izvor: LEP 2022
Nacionalni m	AUSTRIA	Dugoročno 5 mg/m ³ MAK, E Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
Nacionalni m	FINLAND	Dugoročno 5 mg/m ³ hengittyvä pöly Izvor: HTP-ARVOT 2020
Nacionalni m	FINLAND	Dugoročno 1 mg/m ³ alveolijae Izvor: HTP-ARVOT 2020
Nacionalni m	HUNGARY	Dugoročno 10 mg/m ³ N Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet

Nacionalni m	LATVIA	Dugoročno 6 mg/m ³ Izvor: KN325P1
Nacionalni m	POLAND	Dugoročno 6 mg/m ³ 4) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni m	POLAND	Dugoročno 2 mg/m ³ 6), 7) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
SUVA	SWITZERLAND	Dugoročno 5 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), S, Poumons Asthme / Lunge Asthma Izvor: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 4 mg/m ³ Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
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/m ³ αvapn. Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nacionalni m	SPAIN Dugoročno 10 mg/m ³ (1) inhalable aerosol Izvor: LEP 2022
	Nacionalni m	HUNGARY Dugoročno 10 mg/m ³ N Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND Dugoročno 10 mg/m ³ Inhalable fraction Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND Dugoročno 4 mg/m ³ Respirable fraction Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	Nacionalni m	BELGIUM Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacionalni m	IRELAND Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: 2021 Code of Practice
	Nacionalni m	IRELAND Dugoročno 4 mg/m ³ Izvor: 2021 Code of Practice
	Nacionalni m	SWITZERLAND Dugoročno 3 mg/m ³ (1) respirable aerosol Izvor: suva.ch/valeurs-limites

Calcium dihydroxide CAS: 1305-62-0	ACGIH		Dugoročno 5 mg/m ³ (8h) Eye, URT and skin irr
	EU		Dugoročno 1 mg/m ³ (8h); Skraćenica 4 mg/m ³ Respirable fraction
Nacionalni m	BELGIUM		Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica 4 mg/m ³ Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacionalni m	CROATIA		Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica 4 mg/m ³ R (14) Izvor: 2017/164/EU
Nacionalni m	CYPRUS		Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica 4 mg/m ³ 9 (2019) Izvor: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nacionalni m	GERMANY		Dugoročno 1 mg/m ³ Y, EU, DFG, E, 2 (I) Izvor: TRGS 900
Nacionalni m	GREECE		Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica 4 mg/m ³ 9) Izvor: Π.Δ. 82/2018 (ΦΕΚ 152/Α` 21.8.2018)
Nacionalni m	IRELAND		Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica 4 mg/m ³ IOELV, R Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni m	ITALY		Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica 4 mg/m ³ Frazione respirabile Izvor: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nacionalni m	LATVIA		Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica 4 mg/m ³ Izvor: KN325P1
Nacionalni m	LUXEMBOURG		Dugoročno 5 mg/m ³ 11, 14 Izvor: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nacionalni m	LUXEMBOURG		Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica 4 mg/m ³ 9, 14 Izvor: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nacionalni m	MALTA		Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica 4 mg/m ³ 10 Izvor: S.L.424.24
Nacionalni m	PORTUGAL		Dugoročno 1 mg/m ³ (9) Izvor: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nacionalni m	ROMANIA		Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica 4 mg/m ³ Fracțiune respirabilă, Dir. 2017/164 Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacionalni m	SLOVENIA		Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica 4 mg/m ³ Y, EU4, (A) Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nacionalni m	SPAIN		Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica 4 mg/m ³ VLI, d Izvor: LEP 2022
Nacionalni m	AUSTRIA		Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica Plafon - 4 mg/m ³ 5(Mow), 8x, MAK, E Izvor: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nacionalni m	BULGARIA		Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica 4 mg/m ³ 5 Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nacionalni m	CZECHIA		Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica Plafon - 4 mg/m ³ I, R Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nacionalni m	DENMARK		Dugoročno 5 mg/m ³ E Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021

Nacionalni m	DENMARK	Dugoročno 1 mg/m ³ E Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacionalni m	ESTONIA	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica 4 mg/m ³ 1 Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacionalni m	FINLAND	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica 4 mg/m ³ Izvor: HTP-ARVOT 2020
Nacionalni m	FRANCE	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica 4 mg/m ³ Izvor: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nacionalni m	HUNGARY	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica 4 mg/m ³ resp, EU4, N Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacionalni m	LITHUANIA	Dugoročno 5 mg/m ³ O Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacionalni m	NETHERLANDS	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica 4 mg/m ³ (2) Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacionalni m	NORWAY	Dugoročno 1 mg/m ³ E Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni m	NORWAY	Skraćenica 4 mg/m ³ S Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni m	POLAND	Dugoročno 2 mg/m ³ ; Skraćenica 6 mg/m ³ 4) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni m	POLAND	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica 4 mg/m ³ 6) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni m	SLOVAKIA	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica 4 mg/m ³ 11) Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacionalni m	SWEDEN	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica 4 mg/m ³ 3 Izvor: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica 4 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), SSC, VRS / OAW, NIOSH Izvor: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 5 mg/m ³ Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Triiron tetraoxide CAS: 1317-61-9	Nacionalni m	POLAND Dugoročno 2.5 mg/m ³ ; Skraćenica 5 mg/m ³ 6) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Diiron trioxide CAS: 1309-37-1	ACGIH	Dugoročno 5 mg/m ³ (8h) R, A4 - Pneumoconiosis
	Nacionalni m	BELGIUM Dugoročno 5 mg/m ³ Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacionalni m	CROATIA Dugoročno 5 mg/m ³ ; Skraćenica 10 mg/m ³ Izvor: NN 1/2021
	Nacionalni m	CROATIA Dugoročno 10 mg/m ³ U Izvor: NN 1/2021
	Nacionalni m	CROATIA Dugoročno 4 mg/m ³ R

Izvor: NN 1/2021

Nacionalni m	IRELAND	Dugoročno 5 mg/m ³ ; Skraćenica 10 mg/m ³ Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni m	IRELAND	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni m	IRELAND	Dugoročno 4 mg/m ³ Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni m	ROMANIA	Dugoročno 5 mg/m ³ ; Skraćenica 10 mg/m ³ (Fumuri, pulberi) Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacionalni m	SPAIN	Dugoročno 5 mg/m ³ Izvor: LEP 2022
Nacionalni m	AUSTRIA	Dugoročno 5 mg/m ³ ; Skraćenica 10 mg/m ³ 60(Miw), 2x, MAK, A Izvor: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nacionalni m	BULGARIA	Dugoročno 5 mg/m ³ Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nacionalni m	DENMARK	Dugoročno 3.5 mg/m ³ Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacionalni m	ESTONIA	Dugoročno 3.5 mg/m ³ 1 Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacionalni m	FINLAND	Dugoročno 5 mg/m ³ Fe Izvor: HTP-ARVOT 2020
Nacionalni m	FRANCE	Dugoročno 5 mg/m ³ Izvor: INRS outil65
Nacionalni m	GREECE	Dugoročno 10 mg/m ³ ; Skraćenica 10 mg/m ³ Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacionalni m	HUNGARY	Dugoročno 4 mg/m ³ resp, T Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacionalni m	LITHUANIA	Dugoročno 3.5 mg/m ³ Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacionalni m	NORWAY	Dugoročno 3 mg/m ³ Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni m	POLAND	Dugoročno 5 mg/m ³ ; Skraćenica 10 mg/m ³ 4) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni m	POLAND	Dugoročno 2.5 mg/m ³ ; Skraćenica 5 mg/m ³ 6) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni m	SLOVAKIA	Dugoročno 1.5 mg/m ³ 11) Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacionalni m	SLOVAKIA	Dugoročno 4 mg/m ³ 10) Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacionalni m	SWEDEN	Dugoročno 3.5 mg/m ³ 3 Izvor: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Dugoročno 3 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), Formel / Formal, NIOSH Izvor: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT	Dugoročno 5 mg/m ³ ; Skraćenica 10 mg/m ³ Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

BRITAIN AND
NORTHERN
IRELAND

WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 4 mg/m ³ Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

Quarz (SiO₂)
CAS: 14808-60-7

EU		Dugoročno 0.1 mg/m ³ Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398
ACGIH		Dugoročno 0.025 mg/m ³ (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
Nacionalni m	HUNGARY	Dugoročno 0.1 mg/m ³ (8h) Respirable aerosol Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacionalni m	IRELAND	Dugoročno 0.1 mg/m ³ (8h) Respirable fraction Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni m	ITALY	Dugoročno 0.1 mg/m ³ (8h) Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008 Izvor: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
Nacionalni m	SPAIN	Dugoročno 0.05 mg/m ³ (8h) Respirable fraction Izvor: LEP 2022
Nacionalni m	CROATIA	Dugoročno 0.1 mg/m ³ Izvor: NN 1/2021
Nacionalni m	AUSTRIA	Dugoročno 0.05 mg/m ³ MAK, III C, A Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
Nacionalni m	BELGIUM	Dugoročno 0.1 mg/m ³ C Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacionalni m	DENMARK	Dugoročno 0.3 mg/m ³ Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacionalni m	DENMARK	Dugoročno 0.1 mg/m ³ EK Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacionalni m	ESTONIA	Dugoročno 0.1 mg/m ³ 1, C Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacionalni m	FINLAND	Dugoročno 0.05 mg/m ³ alveolijae, liite 3 Izvor: HTP-ARVOT 2020
Nacionalni m	FRANCE	Dugoročno 0.1 mg/m ³ La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Izvor: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nacionalni m	LITHUANIA	Dugoročno 0.1 mg/m ³ Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacionalni m	NETHERLAND S	Dugoročno 0.075 mg/m ³ (2) Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1

Starch
CAS: 9005-25-8

Nacionalni m	NORWAY	Dugoročno 0.3 mg/m ³ K 7 Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni m	NORWAY	Dugoročno 0.05 mg/m ³ K G 7 21 Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni m	POLAND	Dugoročno 0.1 mg/m ³ 6) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni m	SWEDEN	Dugoročno 0.1 mg/m ³ C, M, 3 Izvor: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Dugoročno 0.15 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Izvor: suva.ch/valeurs-limites
ACGIH		Dugoročno 10 mg/m ³ (8h) A4 - Dermatitis
Nacionalni m	BELGIUM	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacionalni m	IRELAND	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni m	IRELAND	Dugoročno 4 mg/m ³ Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni m	SPAIN	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: LEP 2022
Nacionalni m	GREECE	Dugoročno 10 mg/m ³ εισπν Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacionalni m	GREECE	Dugoročno 5 mg/m ³ αvapn Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
SUVA	SWITZERLAND	Dugoročno 3 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a) Izvor: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 4 mg/m ³ Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

Granične vrednosti izloženosti za PNEC

Lime (chemical),
hydraulic
CAS: 85117-09-5

Put izlaganja: Slatka voda; PNEC limit: 574 µg/l

Put izlaganja: Iskusna isturenost (slatka voda); PNEC limit: 574 µg/l

Put izlaganja: Morska voda; PNEC limit: 374 µg/l

Put izlaganja: Iskrena ispusna voda (morska voda); PNEC limit: 374 µg/l

Put izlaganja: Микроорганизми у третману отпадних вода; PNEC limit: 3.511 mg/l

Put izlaganja: Земљиште; PNEC limit: 1262 mg/kg

Calcium dihydroxide
CAS: 1305-62-0

Put izlaganja: Slatka voda; PNEC limit: 490 µg/l

Put izlaganja: Iskusna isturenost (slatka voda); PNEC limit: 490 µg/l

Put izlaganja: Morska voda; PNEC limit: 320 µg/l

Put izlaganja: Микроорганизми у третману отпадних вода; PNEC limit: 3 mg/l

Put izlaganja: Земљиште; PNEC limit: 1080 mg/kg

Izvedeni nivo Bez Efekata. (DNEL)

Lime (chemical),
hydraulic
CAS: 85117-09-5

Put izlaganja: Ljudska dermalna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti
Stručni radnik: 1 mg/m³; Potrošač: 1 mg/m³

Put izlaganja: Ljudska dermalna; Učestalost izlaganja: Kratkoročni, sistemski efekti
Stručni radnik: 4 mg/m³; Potrošač: 4 mg/m³

Calcium dihydroxide
CAS: 1305-62-0

Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, lokalni efekti
Stručni radnik: 1 mg/m³; Potrošač: 1 mg/m³

Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Kratkoročni, lokalni efekti
Stručni radnik: 4 mg/m³; Potrošač: 4 mg/m³

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:

Zaštita ruku:

Prikladni materijali za zaštitne rukavice; EN 374:

Nitrilna guma – NBR: debljina ≥ 0,35 mm; vreme kidanja ≥ 480 min.

Zaštita pri disanju:

Koristiti odgovarajuću opremu za zaštitu disajnih organa.

Toplotni rizici:

N.P.

Kontrola izlaganja u okruženje:

N.P.

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

fizičko stanje: Čvrsta materija

Boja: беж

Mirisu: без мириса

Pragu mirisa: N.P.

pH: =11.00 (OECD 122)

Kinematička viskoznost: N.P.

Tačka topljenja/tačka mržnjenja N.P.

Tačka ključanja, početna tačka ključanja i opseg ključanja N.P.

Tačka paljenja: Not Applicable

Donja i gornja granica sprečavanja eksplozije: N.P.

Relativna gustoća pare: N.P.

Napon pare: N.P.

Gustoća i/ili relativna gustoća: 1.30 g/cm³ (EN 1097-03)

Rastvorljivost u vodi: Растворлив

Rastvorljivost u ulju: N.P.

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda: N.P.

Temperatura samopaljenja: N.P.

Temperatura razlaganja: N.P.

Zapaljivost: N.P.

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

Karakteristike čestica:

Veličina čestice: N.P.

9.2. Ostali podaci

Nema drugih relevantnih informacija

Poglavlje 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Stabilan u normalnim uslovima

10.2. Hemijska stabilnost

Ukoliko je proizvod pravilno uskladišten, duže će trajati (videti odeljak 7).

Vlažni proizvod je alkalni i nekompatibilan sa kiselinama, sa amonijevim solima, sa aluminijumom i sa drugim neplemenitim metalima. Smeše koje sadrže cement, u kontaktu sa fluorovodoničnom kiselinom, razlažu se proizvodeći korozivni silicijum-tetrafluoridni gas. Smeše koje sadrže cement reaguju sa vodom i formiraju silikate i kalcijum hidroksid. Silikati u cementu reaguju sa snažnim oksidansima kao što su fluor, bor trifluorid, hlor trifluorid, mangan trifluorid i kiseonik bifluorid.

Celovitost pakovanja i pravilni načini skladištenja, navedeni u tački 7.2 (posebni zatvoreni kontejneri, hladno i suvo mesto i bez ventilacije), osnovni su uslovi za održavanje efikasnosti redukcionog sredstva tokom perioda skladištenja navedenog na vreći.

10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Nijedan.

10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Stabilno u normalnim uslovima

10.5. Nekompatibilni materijali

Kiseline, amonijum soli, aluminijum ili drugi neplemeniti metali. Nekontrolisana upotreba aluminijumskog praha u proizvodima koji sadrže vlažni cement mora se izbegavati budući da dovodi do razvijanja vodonika.

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	Proizvod je klasifikovan: Skin Irrit. 2(H315)
c) teške očne povrede/teško očno nadraživanje	Proizvod je klasifikovan: Eye Dam. 1(H318)
d) izazivanje kožne ili disajne preosetljivosti	Proizvod je klasifikovan: Skin Sens. 1B(H317)
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:

Lime (chemical), hydraulic	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Pacov > 2000 mg/kg	
		LC50 Udisanje prašine Pacov > 6.04 mg/l 4h	
		LD50 Koža Zec > 2500 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 Negativno	Mouse
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočeno štetno dejstvo Oralno >= 400 mg/kg	Mouse

Calcium dihydroxide	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Pacov > 2000 mg/kg LC50 Udisanje prašine Pacov > 6.04 mg/l 4h LD50 Koža Zec > 2500 mg/kg	
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Zec Pozitivno	
	c) teške očne povrede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Zec Da	
	d) izazivanje kožne ili disajne preosetljivosti	Čini kožu preosetljivom Negativno	
	f) kancerogenost	Kancerogenost Oralno Pacov = 517 mg/kg	NOAEL
Quarz (SiO ₂)	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno > 2000 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:

Ekotoksikološka svojstva proizvoda

Nije klasifikovan kao štetan po okolinu

Nema raspoloživih podataka za proizvod

Lista komponenti sa eko-toksikološkim svojstvima

Sastojak	Ident. Broj.	Ekotoksik. Informacije
Lime (chemical), hydraulic	CAS: 85117-09-5 - EINECS: 285-561-1	a) Akutna toksičnost na vodene organizme : LC50 Riba rainbow trout = 50.6 mg/L 96h „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
		a) Akutna toksičnost na vodene organizme : LC50 Dafinija Daphnia magna = 49.1 mg/L 48h OECD 202
		b) Hronična toksičnost na vodene organizme : NOEC Crangon septemspinosa = 32 mg/L - 14days
		d) Zemaljska toksičnost : NOEC Crv Eisenia fetida = 2000 mg/kg
		e) Toksičnost za biljni svijet : EC10 = 1080 mg/kg
Calcium dihydroxide	CAS: 1305-62-0 - EINECS: 215-137-3	a) Akutna toksičnost na vodene organizme : LC50 Riba rainbow trout = 50.6 mg/L 96h
		a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EC50 Dafinija Daphnia magna = 49.1 mg/L 48h
		b) Hronična toksičnost na vodene organizme : NOEC Crangon septemspinosa = 32 mg/L 48h - 14days
		a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EC50 Alge Pseudokirchneriella subcapitata = 184.57 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
		a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EC50 Sludge activated sludge = 300.4 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
		d) Zemaljska toksičnost : NOEC Crv Eisenia fetida = 2000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)
		d) Zemaljska toksičnost : EC10 soil microorganisms = 4000 mg/kg „Guideline: BBA VI, 1-1 (1990) under consideration of OECD 216 (2000) and OECD 217 (2000).

12.2. Perzistentnost i razgradljivost

N.P.

12.3. Potencijal bioakumulacije

N.P.

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

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

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

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

IATA-Razred: N/A

IMDG-Razred: N/A

14.4. Ambalažna grupa

IATA-Grupa pakovanja: N/A

IMDG-Grupa pakovanja: N/A

14.5. Opasnost po životnu sredinu

N.P.

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

EN 196/10 - „Metode ispitivanja betona - Deo 10: Određivanje sadržaja vodorastvorljivog hroma VI u cementu "Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), u Aneksu XVII, tačka 47, izmenjena Uredbom br. 552/2009, zabranjuje stavljanje na tržište i upotrebu cementa i njegovih preparata ako, kada se pomešaju s vodom, sadrže više od 0,0002% (2 ppm) vodorastvorljivog hroma VI na ukupnu suvu masu samog cementa.

Budući da beli cement, pomešan sa vodom, ne sadrži više od 0,0002% (2 ppm) Cr (VI) rastvorljivog u vodi u ukupnoj suvoj masi, ista smeša se može staviti u promet bez dodatka sredstava za redukciju.

Kako je cement smeša, kao takav ne podleže obavezi registracije koju zahteva REACH, a koja se tiče supstanci. Cementni klinker je supstanca koja ne podleže registraciji, prema čl. 2.7 (b) i Aneksa V.10 REACH-a.

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. 2020/878

Normativ 648/2004/EC.

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: Nijedan

Ograničenja koja se odnose na sadržane supstance: 75

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

3: Severe hazard to waters

Немачки пропис према ТРГС 510 (Lagerklasse)

LGK 11

SVHC supstance:

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

15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena procena hemijske sigurnosti za mix.

Supstance za koje je izvršena procena hemijske sigurnosti:

Lime (chemical), hydraulic

Calcium dihydroxide

Poglavlje 16. Ostali podaci

Šifra

Opis

H315

Izaziva iritaciju kože.

H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.	
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.	
H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.	
H372	Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.	
Šifra	Klasa i kategorija opasnosti	Opis
3.2/2	Skin Irrit. 2	Iritacija kože, Kategorija 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Teško oštećenje oka, Kategorija 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Senzibilizacija kože, Kategorija 1B
3.8/3	STOT SE 3	Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, Kategorija 3
3.9/1	STOT RE 1	Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, Kategorija 1

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

Skin Irrit. 2, H315	Metod izračunavanja
Eye Dam. 1, H318	Metod izračunavanja
Skin Sens. 1B, H317	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 MATERIJAL - 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.

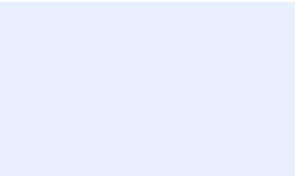
IATA-DGR: Propis o opasnostima dobara prema međunarodnom udruženju za vazdušni prevoz (IATA).

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.

Odlomci promenjeni u odnosu na prethodnu reviziju:

- Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet
- Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti
- Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima
- Poglavlje 4. Mere prve pomoći
- Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa
- Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje
- Poglavlje 8. Kontrola izloženosti i lična zaštita
- Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva
- Poglavlje 10. Stabilnost i reaktivnost
- Poglavlje 11. Toksikološki podaci
- Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci
- Poglavlje 13. Odlaganje
- Poglavlje 14. Podaci o transportu
- Poglavlje 15. Regulatorni podaci
- Poglavlje 16. Ostali podaci



Exposure Scenario

Calcium dihydroxide

Exposure Scenario, 24/06/2021

Substance identity	
	Calcium dihydroxide
CAS No.	1305-62-0
EINECS No.	215-137-3
Registration number	01-2119475151-45

Table of contents

1. **ES 1** Widespread use by professional workers; Various products (PC9a, PC9b, PC15)

1. ES 1		Widespread use by professional workers; Various products (PC9a, PC9b, PC15)	
1.1 TITLE SECTION			
Exposure Scenario name	Professional application of coatings and inks - Use in rigid foams, coatings, adhesives and sealants		
Date - Version	24/06/2021 - 1.0		
Life Cycle Stage	Widespread use by professional workers		
Main user group	Professional uses		
Sector(s) of use	Professional uses (SU22)		
Product Categories	Coatings and paints, thinners, paint removers (PC9a) - Fillers, putties, plasters, modelling clay (PC9b) - Non-metal surface treatment products (PC15)		
Environment Contributing Scenario			
CS1	ERC8c - ERC8f		
Worker Contributing Scenario			
CS2 Material transfers	PROC8a		
CS3 Hand application - finger paints, pastels, adhesives - Rolling, Brushing	PROC10		
CS4 Mixing operations - Manual	PROC19		
1.2 Conditions of use affecting exposure			
1.2. CS1: Environment Contributing Scenario (ERC8c, ERC8f)			
Environmental release categories	Widespread use leading to inclusion into/onto article (indoor) - Widespread use leading to inclusion into/onto article (outdoor) (ERC8c, ERC8f)		
<i>Product (article) characteristics</i>			
Physical form of product: Solid, medium dustiness			
Vapour pressure: < 1E-05 Pa			
1.2. CS2: Worker Contributing Scenario: Material transfers (PROC8a)			
Process Categories	Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities (PROC8a)		
<i>Product (article) characteristics</i>			
Physical form of product: Solid, medium dustiness			
<i>Amount used, frequency and duration of use/exposure</i>			
Duration: Exposure duration <= 480 min			
<i>Technical and organisational conditions and measures</i>			
Technical and organisational measures			
Ensure operatives are trained to minimise exposures. Avoid direct eye contact with product, also via contamination on hands. Do not ingest. Local exhaust ventilation		Inhalation - minimum efficiency of: 72 %	
<i>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</i>			

Personal protection Wear suitable gloves tested to EN374. Use suitable eye protection. Wear suitable face shield.	
<i>Other conditions affecting worker exposure</i>	
Covers indoor and outdoor use Professional use Temperature: Covers use at ambient temperatures. Body parts exposed: Assumes that potential dermal contact is limited to upper part of the body.	
<i>Additional good practice advice. Obligations according to Article 37(4) of REACH do not apply.</i>	
Additional Good Practice Advice: Ensure control measures are regularly inspected and maintained. Open doors and windows. Prevent leaks and prevent soil / water pollution caused by leaks.	
1.2. CS3: Worker Contributing Scenario: Hand application - finger paints, pastels, adhesives - Rolling, Brushing (PROC10)	
Process Categories	Roller application or brushing (PROC10)
<i>Product (article) characteristics</i>	
Physical form of product: Solid, medium dustiness	
<i>Amount used, frequency and duration of use/exposure</i>	
Duration: Exposure duration <= 480 min	
<i>Technical and organisational conditions and measures</i>	
Technical and organisational measures Ensure operatives are trained to minimise exposures. Avoid direct eye contact with product, also via contamination on hands. Do not ingest.	
<i>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</i>	
Personal protection Wear suitable gloves tested to EN374. Use suitable eye protection. Wear suitable face shield.	
<i>Other conditions affecting worker exposure</i>	
Covers indoor and outdoor use Professional use Temperature: Covers use at ambient temperatures.	
<i>Additional good practice advice. Obligations according to Article 37(4) of REACH do not apply.</i>	
Additional Good Practice Advice: Ensure control measures are regularly inspected and maintained. Prevent leaks and prevent soil / water pollution caused by leaks.	
1.2. CS4: Worker Contributing Scenario: Mixing operations - Manual (PROC19)	
Process Categories	Manual activities involving hand contact (PROC19)
<i>Product (article) characteristics</i>	
Physical form of product: Solid, medium dustiness	
<i>Amount used, frequency and duration of use/exposure</i>	
Duration: Exposure duration <= 240 min	
<i>Technical and organisational conditions and measures</i>	
Technical and organisational measures Ensure operatives are trained to minimise exposures. Avoid direct eye contact with product, also via contamination on hands. Do not ingest.	

Local exhaust ventilation
Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour).

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation

Personal protection

Wear suitable gloves tested to EN374.
Use suitable eye protection.
Wear suitable face shield.

Other conditions affecting worker exposure

Outdoor use
Professional use

Temperature: Covers use at ambient temperatures.

Body parts exposed:

Assumes that potential dermal contact is limited to upper part of the body.

Additional good practice advice. Obligations according to Article 37(4) of REACH do not apply.

Additional Good Practice Advice:

Ensure control measures are regularly inspected and maintained. Open doors and windows. Prevent leaks and prevent soil / water pollution caused by leaks.

1.3 Exposure estimation and reference to its source

1.3. CS1: Environment Contributing Scenario (ERC8c, ERC8f)

protection target	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
soil	N/A	N/A	= 0.65

1.3. CS2: Worker Contributing Scenario: Material transfers (PROC8a)

Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
inhalative	< 1 mg/m ³	MEASE	N/A

1.3. CS3: Worker Contributing Scenario: Hand application - finger paints, pastels, adhesives - Rolling, Brushing (PROC10)

Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
inhalative	< 1 mg/m ³	MEASE	N/A

Additional information on exposure estimation:

If repeated and/or prolonged skin exposure to the substance is likely, then wear suitable gloves tested to EN374.

1.3. CS4: Worker Contributing Scenario: Mixing operations - Manual (PROC19)

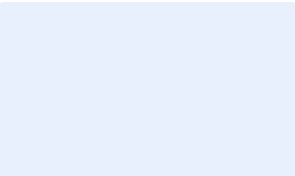
Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
inhalative	< 1 mg/m ³	MEASE	N/A

1.4 Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Guidance to check compliance with the exposure scenario:

Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least

equivalent levels.



Exposure Scenario

Lime (chemical), hydraulic

Exposure Scenario, 08/06/2021

Substance identity	
	Lime (chemical), hydraulic
CAS No.	85117-09-5
EINECS No.	285-561-1

Table of contents

1. **ES 1** Service life - workers; Stone, plaster, cement, glass and ceramic articles: Large surface area articles (AC4a)

1. ES 1		Service life - workers; Stone, plaster, cement, glass and ceramic articles: Large surface area articles (AC4a)	
1.1 TITLE SECTION			
Exposure Scenario name	Road and construction applications - Professional use of floor care products - Tackifier		
Date - Version	20/05/2021 - 1.0		
Life Cycle Stage	Service life - workers		
Main user group	Professional uses		
Sector(s) of use	Professional uses (SU22)		
Product Categories	Fillers, putties, plasters, modelling clay (PC9b) - Coatings and paints, thinners, paint removers (PC9a) - Adhesives, sealants (PC1) - Non-metal surface treatment products (PC15)		
Article Category(ies)	Stone, plaster, cement, glass and ceramic articles: Large surface area articles (AC4a)		
Environment Contributing Scenario			
CS1 Low environmental release		ERC2	
Worker Contributing Scenario			
CS2 Mixing operations - Surfaces - Transfer from/pouring from containers - Hand application - finger paints, pastels, adhesives - Filling of equipment from drums or containers		PROC8b - PROC9 - PROC26	
1.2 Conditions of use affecting exposure			
1.2. CS1: Environment Contributing Scenario: Low environmental release (ERC2)			
Environmental release categories	Formulation into mixture (ERC2)		
<i>Product (article) characteristics</i>			
Physical form of product: Solid, very high dustiness Vapour pressure: < 1E-05 Pa			
1.2. CS2: Worker Contributing Scenario: Mixing operations - Surfaces - Transfer from/pouring from containers - Hand application - finger paints, pastels, adhesives - Filling of equipment from drums or containers (PROC8b, PROC9, PROC26)			
Process Categories	Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at dedicated facilities - Transfer of substance or mixture into small containers (dedicated filling line, including weighing) - Handling of solid inorganic substances at ambient temperature (PROC8b, PROC9, PROC26)		
<i>Product (article) characteristics</i>			
Physical form of product: Solid, very high dustiness			
<i>Amount used, frequency and duration of use/exposure</i>			
Duration: Exposure duration <= 240 min Frequency: Use frequency = 8 h/event			
<i>Technical and organisational conditions and measures</i>			
Technical and organisational measures Provide a basic standard of general ventilation (1 to 3 air changes per hour). Do not ingest.			
<i>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</i>			
Personal protection Wear suitable gloves tested to EN374. Use eye protection according to EN 166.			

Wear a respirator conforming to EN140.

Other conditions affecting worker exposure

Indoor use

Professional use

Temperature: Covers use at ambient temperatures. 23°C

1.3 Exposure estimation and reference to its source

1.3. CS2: Worker Contributing Scenario: Mixing operations - Surfaces - Transfer from/pouring from containers - Hand application - finger paints, pastels, adhesives - Filling of equipment from drums or containers (PROC8b, PROC9, PROC26)

Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
inhalative, local, short-term	< 1 mg/m ³	MEASE	N/A

Additional information on exposure estimation:

Available hazard data do not enable the derivation of a DNEL for dermal irritant effects.

1.4 Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Guidance to check compliance with the exposure scenario:

Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.