

Sigurnosno-tehničkog lista

Sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), članak 31., Dodatak II, i naknadne prilagodbe uvedene uredbom o komisija (EU) br. 2020/878

BIOCALCE MURATURA FINO

Date of first edition: 12.10.2020.

Sigurnosno-tehničkog lista, datum: 10/04/2025

Opis version 8

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija preparata:

Trgovačko ime: BIOCALCE MURATURA FINO

Trgovački kod: S100K0267 42

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

Preporučana upotreba: Žbuka

Nepreporučljiva upotreba: Uporabe koje nisu preporučene

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka: 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 izvanredna stanja

Hrvatska

telefon za pomoć u hitnim kriznim situacijama s kemikalijama, a koji je na raspolaganju 24 sata na dan kroz svih 7 dana u tjednu: (+385) 01 2348 342

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti



2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

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

Skin Irrit. 2 Nadražuje kožu.

Eye Dam. 1 Uzrokuje teške ozljede oka.

Skin Sens. 1B Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Fizikalno-kemijski učinci štetni po ljudsko zdravlje i okoliš:

Nema ostalih rizika

2.2. Elementi označivanja

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

Piktogrami opasnosti i oznaka opasnosti



Opasnost

Oznake upozorenja

H315 Nadražuje kožu.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

Oznake obavijesti

P102 Čuvati izvan dohvata djece.

P260 Ne udisati prašinu.

P280 Nositi zaštitne rukavice i zaštitu za oči.

- P302+P352

U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode.
- P305+P351+P338

U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
- P501

Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s važećim propisima.

Sadržaj:

Cement, portland, chemicals
Lime (chemical), hydraulic

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

Niti jedan

2.3. Ostale opasnosti

Mješavine koje sadrže cement, u prisustvu vode, na primjer u proizvodnji betona ili morta, kada se smoče, proizvode vrlo alkalnu otopinu (visok pH zbog stvaranja kalcijevih, natrijevih i kalijevih dihidroksida). Mješavine koje sadrže cement mogu nadražiti oči, sluznice, grlo i dišne puteve te izazvati kašalj. Dugotrajno višekratno udisanje cementnog praha ili mješavina koje sadrže cement povećava rizik od nastanka bolesti pluća.

Bez PBT-a, vPvB-a ili endokrinih disruptora prisutnih u koncentraciji > = 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.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Ne primjenjuje se.

3.2. Smjese

Identifikacija preparata: BIOCALCE MURATURA FINO

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

Količina	Naziv	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	

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

U slučaju kontakta sa kožom:

- Odmah skinuti svu kontaminiranu odjeću.
- ODMAH NAZVATI MEDICINSKU EKIPU ZA HITNU POMOĆ
- Smjesta skinuti zagađenu odjeću i ukloniti je na bezbjedan način.
- U slučaju kontakta sa kožom, smjesta isprati sa dosta vode i sapuna.

U slučaju kontakta sa očima:

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

U slučaju gutanja:

- Ne poticati povraćanje, obratiti se liječniku i pokazati listić o sigurnosti i oznaku kemijskog rizika.

U slučaju udisanja:

- Izloženu osobu treba iznijeti na svježi zrak, držati je na toplom, a ista mora mirovati.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

- Nadraživanje očiju
- Oštećenje očiju
- Nadraživanje kože
- Eritem

4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

U slučaju nesreće ili slabosti smjesta se obratiti liječniku (ako je moguće, pokazati upute za uporabu ili sigurnosni list).

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje požara:

Voda.

Ugljik dioksid (CO₂).

Sredstva za gašenje požara koja ne treba koristiti iz bezbjednosnih razloga:

Nijedna

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Ne udisati plinove koji nastanu uslijed eksplozije i sagorijevanja.

Sagorijevanjem se oslobađaju teški dimovi.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Koristiti prikladne dišne aparate.

Posebno pokupiti zaprljanu vodu, koja je korištena za gašenje požara. Ne bacati ovu vodu u kanalizacionu mrežu.

Neoštećene spremnike skloniti iz prostora neposredne opasnosti, ukoliko se to može izvršiti na bezbjedan način.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje:

Koristiti sredstva za osobnu zaštitu.

Ukloniti osobe na sigurno mjesto.

Konzultirati mjere zaštite opisane u točkama 7. i 8.

Za interventno osoblje:

Koristiti sredstva za osobnu zaštitu.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Spriječiti prodiranje u tlo/dublje slojeve zemlje. Spriječiti ulivanje u površinske vode ili u kanalizacionu mrežu.

Zadržati vodu kojom ste izvršili pranje, pa je eliminirati.

U slučaju izlaska plina ili prodiranja u vodene tokove, tlo ili kanalizacionu mrežu, obavijestiti nadležna tijela.

Prikladan materijal za sakupljanje tvari: upijajući, organski materija, pijesak

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Prikladan materijal za sakupljanje tvari: upijajući, organski materija, pijesak

Oprati sa dosta vode.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati također i paragrafe 8. i 13.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Izbjegavati kontakt sa kožom i očima, udisanje pare i magle.

Ne koristite prazne spremnike prije no što ih očistite.

Prije prijenosa proizvoda, uvjeriti se da u spremnicima nema ostataka nekompatibilnih tvari.

Kontaminirana odjeća se smjesta mora zamijeniti prije ulaska u menze.

Ne konzumirati hranu i piće na radnom mjestu.

Pogledati i paragraf 8. u svezi sa preporučenim napravama za zaštitu.

Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu:

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Proizvod se mora skladištiti u nepropusnim, suhim i čistim uvjetima te zaštićenima od zagađenja.

Ne koristiti aluminijske spremnike zbog nekompatibilnosti materijala.

Nijedna osobito.

Upute za prostorije za skladištenje:

Aдекватно prozračene prostorije.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Preporuke

Nema posebne upotrebe

Specifične otopine za industrijski sektor

Nema posebne upotrebe

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Spisak komponenti sa OEL vrijednošću

OEL Tip	zemlja	Profesionalna granica izlaganja
---------	--------	---------------------------------

Calcium Carbonate
CAS: 471-34-1

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

SUVA	SWITZERLAN D	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	HUNGARY	Dugoročno 0.1 mg/m3 Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacionalni	IRELAND	Dugoročno 0.1 mg/m3 Respirable fraction Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni	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	SPAIN	Dugoročno 0.3 mg/m3 Respirable fraction Izvor: LEP 2022
Nacionalni	BELGIUM	Dugoročno 0.1 mg/m3 C Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacionalni	DENMARK	Dugoročno 0.3 mg/m3 alveolijae, liite 3 Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacionalni	DENMARK	Dugoročno 0.1 mg/m3 EK Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacionalni	ESTONIA	Dugoročno 0.1 mg/m3 1, C

Nacionalni	FINLAND	Dugoročno 0.05 mg/m ³ alveolijae, liite 3 Izvor: HTP-ARVOT 2020
Nacionalni	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	LITHUANIA	Dugoročno 0.1 mg/m ³ Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacionalni	NETHERLANDS	Dugoročno 0.075 mg/m ³ (2) Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
Nacionalni	NORWAY	Dugoročno 0.3 mg/m ³ K 7 Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni	NORWAY	Dugoročno 0.05 mg/m ³ K G 7 21 Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni	POLAND	Dugoročno 0.1 mg/m ³ 6) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni	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	BELGIUM	Dugoročno 1 mg/m ³ Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacionalni	CROATIA	Dugoročno 10 mg/m ³ U Izvor: NN 1/2021
Nacionalni	CROATIA	Dugoročno 4 mg/m ³ R Izvor: NN 1/2021
Nacionalni	IRELAND	Dugoročno 1 mg/m ³ R Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni	SPAIN	Dugoročno 4 mg/m ³ e, d Izvor: LEP 2022
Nacionalni	AUSTRIA	Dugoročno 5 mg/m ³ MAK, E Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
Nacionalni	FINLAND	Dugoročno 5 mg/m ³ hengittyvä pöly Izvor: HTP-ARVOT 2020
Nacionalni	FINLAND	Dugoročno 1 mg/m ³ alveolijae Izvor: HTP-ARVOT 2020
Nacionalni	HUNGARY	Dugoročno 10 mg/m ³ N Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacionalni	LATVIA	Dugoročno 6 mg/m ³ Izvor: KN325P1

Limestone CAS: 1317-65-3	Nacionalni	POLAND	Dugoročno 6 mg/m3 4) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nacionalni	POLAND	Dugoročno 2 mg/m3 6), 7) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAN D	Dugoročno 5 mg/m3 TWA mg/m3: (i), S, Poumons Asthme / Lunge Asthma Izvor: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 10 mg/m3 Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 4 mg/m3 Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	Nacionalni	BULGARIA	Dugoročno 10 mg/m3 Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacionalni	ESTONIA	Dugoročno 10 mg/m3 Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacionalni	ESTONIA	Dugoročno 5 mg/m3 Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacionalni	GREECE	Dugoročno 10 mg/m3 εισπν. Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nacionalni	GREECE	Dugoročno 5 mg/m3 αvapn. Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nacionalni	SPAIN	Dugoročno 10 mg/m3 (1) inhalable aerosol Izvor: LEP 2022
	Nacionalni	HUNGARY	Dugoročno 10 mg/m3 N Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 10 mg/m3 Inhalable fraction Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 4 mg/m3 Respirable fraction Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	Nacionalni	BELGIUM	Dugoročno 10 mg/m3 Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacionalni	IRELAND	Dugoročno 10 mg/m3 Izvor: 2021 Code of Practice
	Nacionalni	IRELAND	Dugoročno 4 mg/m3 Izvor: 2021 Code of Practice
	Nacionalni	SWITZERLAN D	Dugoročno 3 mg/m3 (1) respirable aerosol Izvor: suva.ch/valeurs-limites
Calcium dihydroxide CAS: 1305-62-0	ACGIH		Dugoročno 5 mg/m3 (8h) Eye, URT and skin irr

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

Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021

Nacionalni	ESTONIA	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 1 Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacionalni	FINLAND	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 Izvor: HTP-ARVOT 2020
Nacionalni	FRANCE	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 Izvor: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nacionalni	HUNGARY	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 resp, EU4, N Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacionalni	LITHUANIA	Dugoročno 5 mg/m3 O Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacionalni	NETHERLANDS	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 (2) Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacionalni	NORWAY	Dugoročno 1 mg/m3 E Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni	NORWAY	Kratkoročno 4 mg/m3 S Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni	POLAND	Dugoročno 2 mg/m3; Kratkoročno 6 mg/m3 4) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni	POLAND	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 6) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni	SLOVAKIA	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 11) Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacionalni	SWEDEN	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 3 Izvor: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 TWA mg/m3: (i), SSC, VRS / OAW, NIOSH Izvor: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 5 mg/m3 Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nacionalni	POLAND	Dugoročno 2.5 mg/m3; Kratkoročno 5 mg/m3 6) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
ACGIH		Dugoročno 5 mg/m3 (8h) R, A4 - Pneumoconiosis
Nacionalni	BELGIUM	Dugoročno 5 mg/m3 Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1
Nacionalni	CROATIA	Dugoročno 5 mg/m3; Kratkoročno 10 mg/m3 Izvor: NN 1/2021
Nacionalni	CROATIA	Dugoročno 10 mg/m3 U Izvor: NN 1/2021
Nacionalni	CROATIA	Dugoročno 4 mg/m3 R Izvor: NN 1/2021

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

IRELAND

WEL-EH40 UNITED Dugoročno 10 mg/m³
KINGDOM OF Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
GREAT
BRITAIN AND
NORTHERN
IRELAND

WEL-EH40 UNITED Dugoročno 4 mg/m³
KINGDOM OF Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
GREAT
BRITAIN AND
NORTHERN
IRELAND

Quarz (SiO₂)
CAS: 14808-60-7

UE Dugoročno 0.1 mg/m³
Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398

ACGIH Dugoročno 0.025 mg/m³ (8h)
R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer

Nacionalni HUNGARY Dugoročno 0.1 mg/m³ (8h)
Respirable aerosol
Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet

Nacionalni IRELAND Dugoročno 0.1 mg/m³ (8h)
Respirable fraction
Izvor: 2021 Code of Practice

Nacionalni ITALY Dugoročno 0.1 mg/m³ (8h)
Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008
Izvor: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII

Nacionalni SPAIN Dugoročno 0.05 mg/m³ (8h)
Respirable fraction
Izvor: LEP 2022

Nacionalni CROATIA Dugoročno 0.1 mg/m³
Izvor: NN 1/2021

Nacionalni AUSTRIA Dugoročno 0.05 mg/m³
MAK, III C, A
Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021

Nacionalni BELGIUM Dugoročno 0.1 mg/m³
C
Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1

Nacionalni DENMARK Dugoročno 0.3 mg/m³
Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021

Nacionalni DENMARK Dugoročno 0.1 mg/m³
EK
Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021

Nacionalni ESTONIA Dugoročno 0.1 mg/m³
1, C
Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105

Nacionalni FINLAND Dugoročno 0.05 mg/m³
alveolijae, liite 3
Izvor: HTP-ARVOT 2020

Nacionalni FRANCE Dugoročno 0.1 mg/m³
La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline.
Izvor: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail

Nacionalni LITHUANIA Dugoročno 0.1 mg/m³
Žiūrėti 1 priedo 3 punktą.
Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389

Nacionalni NETHERLAND Dugoročno 0.075 mg/m³
S (2)
Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1

Nacionalni NORWAY Dugoročno 0.3 mg/m³
K 7
Izvor: FOR-2021-06-28-2248

Starch
CAS: 9005-25-8

Nacionalni	NORWAY	Dugoročno 0.05 mg/m ³ K G 7 21 Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni	POLAND	Dugoročno 0.1 mg/m ³ 6) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni	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	BELGIUM	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacionalni	IRELAND	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni	IRELAND	Dugoročno 4 mg/m ³ Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni	SPAIN	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: LEP 2022
Nacionalni	GREECE	Dugoročno 10 mg/m ³ εισπν Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacionalni	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 vrijednosti izloženosti PNEC

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

Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 574 µg/l

Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 574 µg/l

Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 374 µg/l

Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (morska voda); PNEC Ograničiti: 374 µg/l

Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 3.511 mg/l

Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 1262 mg/kg

Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 490 µg/l

Calcium dihydroxide
CAS: 1305-62-0

Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 490 µg/l

Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 320 µg/l

Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 3 mg/l

Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 1080 mg/kg

Izvedena razina bez učinka. (DNEL)

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

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 1 mg/m³; Potrošač: 1 mg/m³

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Short Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 4 mg/m³; Potrošač: 4 mg/m³

Calcium dihydroxide
CAS: 1305-62-0

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects
Profesionalni djelatnik: 1 mg/m³; Potrošač: 1 mg/m³

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Short Term, local effects
Profesionalni djelatnik: 4 mg/m³; Potrošač: 4 mg/m³

8.2. Nadzor nad izloženošću

Zaštita očiju:

Naočale s bočnom zaštitom.(EN166)

Zaštita kože:

Odjeća za kemijsku zaštitu. Sigurnosne cipele.

Zaštita za ruke:

Zaštita za ruke:

Prikladni materijali za zaštitne rukavice; EN 374:

Nitrilna guma - NBR: debljina ≥0,35 mm; vrijeme probojnosti ≥480 min.

Zaštita pri disanju:

Uporabiti prikladnu napravu za zaštitu dišnih organa.

Toplinski rizici:

Ne primjenjuje se.

Kontrola izlaganja u okolišu:

Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje: U krutom stanju

Boja: bež

Miris: bezmirisno

Prag mirisa: Ne primjenjuje se.

pH: =11.00 (OECD 122)

Kinematička viskoznost: Ne primjenjuje se.

Talište/ledište: Ne primjenjuje se.

Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja: Ne primjenjuje se.

Plamište: Not Applicable

Donja i gornja granica eksplozivnosti: Ne primjenjuje se.

Relativna gustoća pare: Ne primjenjuje se.

Tlak pare: Ne primjenjuje se.

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

Topljivost u vodi: Topivo

Topljivost u ulje: Ne primjenjuje se.

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost): Ne primjenjuje se.

Temperatura samozapaljenja: Ne primjenjuje se.

Temperatura raspadanja: Ne primjenjuje se.

Zapaljivost: Ne primjenjuje se.

Hlapivi organski spoj - HOS = 0 % ; 0 g/l

Svojstva čestica:

Veličina čestica: Ne primjenjuje se.

9.2. Ostale informacije

Nema drugih relevantnih informacija

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Stabilan u normalnim uvjetima

10.2. Kemijska stabilnost

Proizvod je toliko stabilan koliko se dugo skladišti na odgovarajući način (vidjeti 7. dio).

Vlažan proizvod je alkalni i nekompatibilan s kiselinama, amonijevim solima, aluminijem i drugim neplemenitim metalima. Mješavine koje sadrže cement u dodiru s fluorovodičnom kiselinom razgrađuju se proizvodeći korozivan plin silicijev tetrafluorid. Mješavine koje sadrže

cement reagiraju s vodom i stvaraju se silikati i kalcijev dihidroksid. Silikati u cementu reagiraju sa snažnim oksidirajućim tvarima poput fluora, klorovog trifluorida, manganovog trifluorida i kisikovog difluorida.

Cjelovitost ambalaže i poštivanje načina skladištenja navedenih pod točkom 7.2 (prikladni zatvoreni spremnici, svježe i suho mjesto bez prozračivanja) neophodni su uvjeti za održavanje učinkovitosti.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija
Nijedan.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati
Stabilno u normalnim uvjetima.

10.5. Inkompatibilni materijali
Kiseline, amonijeve soli, aluminij ili drugi neplemeniti metali. Potrebno je izbjegavati nekontroliranu uporabu aluminijevog praha u proizvodima koji sadrže mokar cement jer se razvija vodik.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja
Nijedan.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

Podaci o toksičnosti proizvoda:

a) akutna toksičnost	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Proizvod je razvrstan kao: Skin Irrit. 2(H315)
c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Proizvod je razvrstan kao: Eye Dam. 1(H318)
d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Proizvod je razvrstan kao: Skin Sens. 1B(H317)
e) mutagenost zametnih stanica	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
f) kancerogenost	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
g) reproduktivna toksičnost	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
h) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) jednokratno izlaganje	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
i) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) opetovano izlaganje	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
j) opasnost u slučaju udisanja	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Podaci o toksičnosti glavnih sastojaka u proizvodu:

Lime (chemical), hydraulic	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor > 2000 mg/kg	
		LC50 Udisanje prašine Štakor > 6.04 mg/l 4h	
		LD50 Koža Kunić > 2500 mg/kg 24h	
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Kunić Pozitivno 4h	
	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Kunić Da	
	d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Negativno	Mouse
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočena razina sa štetnim učinkom Oralno >= 400 mg/kg	Mouse
Calcium dihydroxide	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor > 2000 mg/kg	
		LC50 Udisanje prašine Štakor > 6.04 mg/l 4h	

		LD50 Koža Kunić > 2500 mg/kg	
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Kunić Pozitivno	
	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Kunić Da	
	d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Negativno	
	f) kancerogenost	Kancerogenost Oralno Štakor = 517 mg/kg	NOAEL
Quarz (SiO ₂)	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno > 2000 mg/kg	

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije:

Bez drugih endokrinih disruptora prisutnih u koncentraciji > = 0,1 %

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Primjeniti dobre radne postupke da se produkt ne oslobađa u okoliš.

Eko-Toksikološke informacije:

Popis eko-toksikoloških svojstava proizvoda

Nije razvrstan kao opasan za okoliš

Nema raspoloživih podataka za proizvod

Popis sastojaka sa eko-toksikološkim svojstvima

Sastojak	Ident. Broj.	Ekotoksik. Informacije
Lime (chemical), hydraulic	CAS: 85117-09-5 - EINECS: 285-561-1	a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Ribe rainbow trout = 50.6 mg/L 96h „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Daphnia Daphnia magna = 49.1 mg/L 48h OECD 202 b) Hronična otrovnost na vodene organizme : NOEC Crangon septemspinosa = 32 mg/L - 14days d) Terestrijalna toksičnost : NOEC Worm Eisenia fetida = 2000 mg/kg e) Otrovnost za biljni svijet : EC10 = 1080 mg/kg
Calcium dihydroxide	CAS: 1305-62-0 - EINECS: 215-137-3	a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Ribe rainbow trout = 50.6 mg/L 96h a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EC50 Daphnia Daphnia magna = 49.1 mg/L 48h b) Hronična otrovnost na vodene organizme : NOEC Crangon septemspinosa = 32 mg/L 48h - 14days a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EC50 Algae Pseudokirchneriella subcapitata = 184.57 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EC50 Sludge activated sludge = 300.4 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test d) Terestrijalna toksičnost : NOEC Worm Eisenia fetida = 2000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) d) Terestrijalna 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. Postojanost i razgradivost

Ne primjenjuje se.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Ne primjenjuje se.

12.4. Pokretljivost u tlu

Ne primjenjuje se.

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Nema PBT-a, vPvB-a komponente prisutnih u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Bez drugih endokrinih disruptora prisutnih u koncentraciji $\geq 0,1\%$

12.7. Ostali štetni učinci

Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Regenerirati ako je moguće. Pri tome se pridržavati propisanih lokalnih i državnih propisa. Nije dopušteno zbrinjavanje ispuštanjem u otpadne vode

Prema europskom katalogu otpada (EWC), kôd otpada ne može se odrediti zbog ovisnosti o uporabi. Obratite se ovlaštenoj službi za odvoz smeća

Proizvod koji je kao takav zbrinut, u skladu s Uredbom (EU) 1357/2014, mora se klasificirati kao opasni otpad.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Nije klasificirano kao opasno po propisima za transport.

14.1. UN broj ili identifikacijski broj

N/A

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADR-Naziv za otpremu: N/A

IATA-Naziv za otpremu: N/A

IMDG-Naziv za otpremu: N/A

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

IATA-Razred: N/A

IMDG-Razred: N/A

14.4. Skupina pakiranja

IATA-Grupa pakiranja: N/A

IMDG-Grupa pakiranja: N/A

14.5. Opasnosti za okoliš

Ne primjenjuje se.

IMDG-EMS: N/A

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Ceste i Željeznica (ADR-RID):

ADR-Označavanje: N/A

ADR - Identifikacijski broj opasnosti: N/A

ADR-Posebne odredbe: N/A

ADR ograničenja prijevoza u tunelu: N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Zrak (IATA):

IATA-Putnički zrakoplov: N/A

IATA-Teretni zrakoplov: N/A

IATA-Označavanje: N/A

IATA-Sporedni opasnosti: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Posebne odredbe: N/A

More (IMDG):

IMDG-Skladištenje i rukovanje: N/A

IMDG-Segregacija: N/A

IMDG-Sporedni opasnosti: N/A

IMDG-Posebne odredbe: N/A

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

Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

EN 196/10 - „Metode ispitivanja kroma u cementu – 10. dio: Određivanje količine topljivog kroma VI u cementu“

Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), u točki 47. Priloga XVII, dopunjena i izmijenjena Uredbom br. 552/2009, propisuje zabranu stavljanja na tržište i uporabe cementa i njegovih pripravaka ako sadrže, nakon miješanja s vodom, više od 0,0002% (2 ppm) kroma VI topljivog u vodi na ukupnoj suhoj masi samog cementa. S obzirom da bijeli cement, nakon miješanja s vodom, ne sadrži više od 0,0002% (2 ppm) elementa Cr(VI) topljivog u vodi računano na ukupnoj suhoj težini cementa, ta se mješavina može staviti na tržište bez dodavanja redukcijskih tvari.

Budući da je cement mješavina, kao takva ne podliježe obvezi registracije predviđene Uredbom REACH, koja se inače odnosi na tvari. Cementni klinker je tvar izuzeta od registracije na temelju čl. 2.7 (b) i Priloga V.10 Uredbe REACH.

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

Direktiva 2000/39/EC (Granična vrijednost 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 produktom ili sadržajnim tvarima u skladu s Prilogom XVII Uredbe (EZ-a) 1907/2006 (REACH) i naknadne izmjene:

Ograničenja koja se odnose na proizvod: Niti jedan

Ograničenja koja se odnose na sadržane tvari: 75

Odredbe prema direktivi 2012/18/EU (Seveso III)

Niti jedan

Prekursori eksploziva – Uredba 2019/1148

No substances listed

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

Nijedna tvar nije navedena

Njemačka klasifikacija opasnosti za vodu.

3: Severe hazard to waters

Njemačka 'Lagerklasse' regulativa prema TRGS 510

LGK 11

SVHC tvari:

Nema SVHC-a komponente prisutnih u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena kemijske sigurnosti nije provedena za smjesu.

Tvari za koje je provedena procjena kemijske sigurnosti

Lime (chemical), hydraulic

Calcium dihydroxide

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Šifra	Opis
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.

H335	Može nadražiti dišni sustav.	
H372	Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.	
Šifra	Razred opasnosti i kategorija opasnosti	Opis
3.2/2	Skin Irrit. 2	Nadražujuće za kožu, kategorija 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Teška ozljeda oka, kategorija 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Izazivanje preosjetljivosti kože, kategorija 1B
3.8/3	STOT SE 3	Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, Kategorija 3
3.9/1	STOT RE 1	Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, Kategorija 1

Razvrstavanje i postupak razvrstavanja za smjese sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP):

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 Postupak razvrstavanja

Skin Irrit. 2, H315	Računska metoda
Eye Dam. 1, H318	Računska metoda
Skin Sens. 1B, H317	Računska metoda

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

Glavni bibliografski izvori:

ECDIN – Informacijska mreža za ekološke podatke za kemikalije – Zajednički istraživački centar, Komisija Europskih zajednica
SAX's OPASNE OSOBINE INDUSTRIJSKIH TVARI- Osmo izdanje - Van Nostrand Reinold

Ovdje objavljenе informacije se temelje na našem znanju u vrijeme gore navedenog datuma. Odnose se samo na navedene proizvode i ne predstavlja garanciju neke određene kvalitete.

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

Ovaj MSDS poništava i zamjenjuje sva predhodna izdanja.

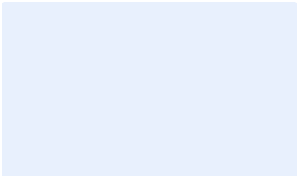
Legenda kratica i akronima upotrebljenih u sigurnosno-tehničkom listu:

ACGIH: Američka konferencija vladinih specijalista za industrijsku higijenu
ADR: Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari.
AND: Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe po unutarnjim plovim putovima
ATE: Procjena akutne toksičnosti
ATEmix: Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti (Mješavine)
BCF: Čimbenik biološke koncentracije
BEI: Indeks biološke izloženosti
BOD: Biokemijska potreba kisika
CAS: CAS registarski broj (Američko kemijsko društvo)
CAV: Centar za otrove
CE: Europska zajednica
CLP: Razvrstavanje, označavanje, pakiranje.
CMR: Karcinogeno, Mutageno i Reprotoksično
COD: Kemijska potreba kisika
COV: Hlapivi organski spoj
CSA: Procjena kemijske sigurnosti
CSR: Izvješće o kemijskoj sigurnosti
DMEL: Izvedena minimalna razina učinka
DNEL: Izvedena razina bez učinka.
DPD: Direktiva o opasnim preparatima
DSD: Direktiva o opasnim tvarima
EC50: Pulu maksimalna efektivna koncentracija
ECHA: Europska agencija za kemijske proizvode
EINECS: Europski propis postojećih trgovačkih kemijskih tvari.
ES: Scenario izloženosti
GefStoffVO: Propis o opasnim tvarima, Njemačka.
GHS: Globalno harmonizirani sustav razvrstavanja i označavanja kemikalija
IARC: Međunarodna agencija za istraživanja o karcinomu
IATA: Međunarodna udruga za zračni prijevoz.
IATA-DGR: Uredba o opasnim tvarima prema Međunarodnoj udruzi za zračni prijevoz (IATA).
IC50: Pulu maksimalna koncentracija inhibitora
ICAO: Organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva.
ICAO-TI: Tehničke upute prema Organizaciji međunarodnog civilnog zrakoplovstva (ICAO).
IMDG: Međunarodni pomorski kodeks opasnog tereta.
INCI: Međunarodna nomenklatura kozmetičkih sastojaka.

IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care
KAFH: Keep Away From Heat
KSt: Koeficijent eksplozije.
LC50: Smrtna koncentracija u 50% slučajeva ispitivane populacije.
LD50: Smrtna doza u 50% slučajeva ispitivane populacije.
LDLo: Niska smrtonosna doza
N.A.: Nije primjenjivo
N/A: Nije primjenjivo
N/D: Nije definirano/ Nije primjenjivo
NA: Nije dostupan
NIOSH: Državni institut za zaštitu na radu
NOAEL: Razina bez uočenih štetnih učinaka
OSHA: Upravljanje zaštitom na radu
PBT: Persistentno, bioakumulativno i toksično
PGK: Packaging Instruction
PNEC: Predviđena koncentracija bez učinka.
PSG: Putnici
RID: Propis o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom
STEL: Granica kratkotrajne izloženosti.
STOT: Toksičnost za ciljani organ.
TLV: Granična vrijednost praga.
TWATLV: Granična vrijednost praga za vremenski ponderirani prosjek. (ACGIH standard)
vPvB: Vrlo persistentno, vrlo bioakumulativno
WGK: Njemačka klasifikacija opasnosti za vodu.

Odlomci promijenjeni u odnosu na prethodnu reviziju:

- ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću
- ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti
- ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima
- ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći
- ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja
- ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje
- ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita
- ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva
- ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost
- ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije
- ODJELJAK 12.: Ekološke informacije
- ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje
- ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu
- ODJELJAK 15.: Informacije o propisima
- ODJELJAK 16.: Ostale informacije



Scenario izloženosti

Calcium dihydroxide

Scenario izloženosti, 24/06/2021

Identitet tvari	
	Calcium dihydroxide
CAS br.	1305-62-0
EINECS br.	215-137-3
Broj registriranih slučajeva	01-2119475151-45

Sadržaj

1. **ES 1** Široka uporaba među profesionalnim radnicima; Različiti proizvodi (PC9a, PC9b, PC15)

1. ES 1

Široka uporaba među profesionalnim radnicima; Različiti proizvodi (PC9a, PC9b, PC15)

1.1 ODJELJAK NASLOVA

Naziv scenarija izloženosti	Profesionalna upotreba premaza i boja - Primjena u tvrdim pjenama, premazima, ljepilima i brtvenim masama
Datum - Opis version	24/06/2021 - 1.0
Faza životnog ciklusa	Široka uporaba među profesionalnim radnicima
Glavna skupina korisnika	Preofesionalne upotrebe
Sektor(i) upotrebe	Preofesionalne upotrebe (SU22)
Kategorije proizvoda	Premazi i boje, razrjeđivači, uklanjači boje (PC9a) - Punila, kitovi, žbuke, glina za oblikovanje (PC9b) - Proizvodi za obradu nemetalne površine (PC15)

Scenarij koji pridonosi Okoliš

CS1	ERC8c - ERC8f
-----	---------------

Scenarij koji pridonosi Zaposlenici

CS2 Transfera materijala	PROC8a
CS3 Ručna upotreba - Boje za nanošenje prstima, krede, ljepila - Bojenje valjkom i kistom	PROC10
CS4 Mješovite operacije - Ručno	PROC19

1.2 Uvjeti primjene uz utjecaj na izloženost

1.2. CS1: Scenarij koji pridonosi Okoliš (ERC8c, ERC8f)

Kategorije ispuštanja u okoliš	Široka uporaba koja dovodi do uključivanja u ili na proizvod (u zatvorenom) - Široka uporaba koja dovodi do uključivanja u ili na proizvod (na otvorenom) (ERC8c, ERC8f)
--------------------------------	--

Svojstva produkta (proizvoda)

Fizički oblik proizvoda:

Krutina, srednja zaprašenost

pritisak pare:

< 1E-05 Pa

1.2. CS2: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Transfera materijala (PROC8a)

Procesne kategorije	Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u nenamjenskim objektima (PROC8a)
---------------------	---

Svojstva produkta (proizvoda)

Fizički oblik proizvoda:

Krutina, srednja zaprašenost

Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost

Trajanje:

Trajanje izloženosti ≤ 480 min

Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere

Tehničke i organizacijske mjere

Osigurati da je operativno osoblje trenirano kako bi se izloženost maksimalno smanjila.
Izbjegavati izravan dodir očiju s proizvodom i preko onečišćenih ruku.
Ne uzimati.
Lokalna ispušna ventilacija

Udisanje - minimalna učinkovitost od: 72 %

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Osobna zaštita Nositi prikladne rukavice testirane prema EN374. Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Nositi prikladnu zaštitu za lice.	
<i>Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika</i>	
Obuhvaća primjenu u otvorenim i zatvorenim prostorima Komerijalna uporaba Temperatura: Obuhvaća upotrebu pri temperaturi okoliša. Izloženi dijelovi tijela: Pretpostavlja se da je potencijalni kontakt s kožom ograničen na gornji dio tijela.	
<i>Dodatni dobri praktični savjeti. Ne primjenjuju se obveze prema članku 37(4) Uredbe REACH.</i>	
Dodatni dobri praktični savjeti: Osigurati da se kontrolne mjere redovito preispituju i održavaju. Otvoriti vrata i prozore. Izbjegavati curenje i onečišćenje tla/vode zbog curenja.	
1.2. CS3: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Ručna upotreba - Boje za nanošenje prstima, krede, ljepila - Bojenje valjkom i kistom (PROC10)	
Procesne kategorije	Primjena valjaka ili četkanje (PROC10)
<i>Svojstva produkta (proizvoda)</i>	
Fizički oblik proizvoda: Krutina, srednja zaprašenost	
<i>Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost</i>	
Trajanje: Trajanje izloženosti <= 480 min	
<i>Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere</i>	
Tehničke i organizacijske mjere Osigurati da je operativno osoblje trenirano kako bi se izloženost maksimalno smanjila. Izbjegavati izravan dodir očiju s proizvodom i preko onečišćenih ruku. Ne uzimati.	
<i>Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja</i>	
Osobna zaštita Nositi prikladne rukavice testirane prema EN374. Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Nositi prikladnu zaštitu za lice.	
<i>Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika</i>	
Obuhvaća primjenu u otvorenim i zatvorenim prostorima Komerijalna uporaba Temperatura: Obuhvaća upotrebu pri temperaturi okoliša. Dodatni dobri praktični savjeti. Ne primjenjuju se obveze prema članku 37(4) Uredbe REACH.	
Dodatni dobri praktični savjeti: Osigurati da se kontrolne mjere redovito preispituju i održavaju. Izbjegavati curenje i onečišćenje tla/vode zbog curenja.	
1.2. CS4: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Mješovite operacije - Ručno (PROC19)	
Procesne kategorije	Ručne aktivnosti koje uključuju dodir s rukama (PROC19)
<i>Svojstva produkta (proizvoda)</i>	
Fizički oblik proizvoda: Krutina, srednja zaprašenost	
<i>Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost</i>	
Trajanje: Trajanje izloženosti <= 240 min	
<i>Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere</i>	
Tehničke i organizacijske mjere Osigurati da je operativno osoblje trenirano kako bi se izloženost maksimalno smanjila. Izbjegavati izravan dodir očiju s proizvodom i preko onečišćenih ruku. Ne uzimati.	

Lokalna ispušna ventilacija
Osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka na sat).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Osobna zaštita

Nositi prikladne rukavice testirane prema EN374.
Koristiti prikladnu zaštitu očiju.
Nositi prikladnu zaštitu za lice.

ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika

Vanjska uporaba

Komercijalna uporaba

Temperatura: Obuhvaća upotrebu pri temperaturi okoliša.

Izloženi dijelovi tijela:

Pretpostavlja se da je potencijalni kontakt s kožom ograničen na gornji dio tijela.

Dodatni dobri praktični savjeti. Ne primjenjuju se obveze prema članku 37(4) Uredbe REACH.

Dodatni dobri praktični savjeti:

Osigurati da se kontrolne mjere redovito preispituju i održavaju. Otvoriti vrata i prozore. Izbjegavati curenje i onečišćenje tla/vode zbog curenja.

1.3 Procjena izloženosti i referentnost izvora

1.3. CS1: Scenarij koji pridonosi Okoliš (ERC8c, ERC8f)

cilj zaštite	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
tlo	N/A	N/A	= 0.65

1.3. CS2: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Transfera materijala (PROC8a)

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski	< 1 mg/m ³	MEASE	N/A

1.3. CS3: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Ručna upotreba - Boje za nanošenje prstima, krede, ljepila - Bojenje valjkom i kistom (PROC10)

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski	< 1 mg/m ³	MEASE	N/A

Dodatne informacije o procjeni izloženosti:

Ako je vjerojatna učestala ili dugotrajnija izloženost kože materijalu, nositi prikladne rukavice sukladno EN374.

1.3. CS4: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Mješovite operacije - Ručno (PROC19)

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski	< 1 mg/m ³	MEASE	N/A

1.4 Smjernica pomoću koje daljnji korisnici mogu procijeniti rade li unutar granica postavljenih scenarijem izloženosti

Smjernica za kontrolu poklapanja sa scenarijem izloženosti:

Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.

Scenario izloženosti

Lime (chemical), hydraulic

Scenario izloženosti, 08/06/2021

Identitet tvari	
	Lime (chemical), hydraulic
CAS br.	85117-09-5
EINECS br.	285-561-1

Sadržaj

1. **ES 1** Životni vijek - posloprimac; Kamen, gips, cement, stakleni i keramički proizvodi: Proizvodi velike površine (AC4a)

1.1 ODJELJAK NASLOVA

Naziv scenarija izloženosti	Upotreba u cestogradnji i graditeljstvu - Profesionalna upotreba sredstava za njegu podova - Sredstvo za povećavanje ljepljivosti
Datum - Opis version	20/05/2021 - 1.0
Faza životnog ciklusa	Životni vijek - posloprimac
Glavna skupina korisnika	Preofesionalne upotrebe
Sektor(i) upotrebe	Preofesionalne upotrebe (SU22)
Kategorije proizvoda	Punila, kitovi, žbuke, glina za oblikovanje (PC9b) - Premazi i boje, razrjeđivači, uklanjači boje (PC9a) - Ljepila, Brtvila (PC1) - Proizvodi za obradu nemetalne površine (PC15)
Kategorije proizvoda	Kamen, gips, cement, stakleni i keramički proizvodi: Proizvodi velike površine (AC4a)

Scenarij koji pridonosi Okoliš

CS1 Nisko oslobađanje u okoliš	ERC2
--------------------------------	------

Scenarij koji pridonosi Zaposlenici

CS2 Mješovite operacije - Površine - Punjenje i lijevanje iz spremnika - Ručna upotreba - Boje za nanošenje prstima, krede, ljepila - Punjenje i priprema opreme iz bačvi i spremnika	PROC8b - PROC9 - PROC26
---	-------------------------

1.2 Uvjeti primjene uz utjecaj na izloženost**1.2. CS1: Scenarij koji pridonosi Okoliš: Nisko oslobađanje u okoliš (ERC2)**

Kategorije ispuštanja u okoliš	Formuliranje u smjesu (ERC2)
--------------------------------	------------------------------

Svojstva produkta (proizvoda)**Fizički oblik proizvoda:**

Krutina, vrlo visoka prašnjavost

pritisak pare:

< 1E-05 Pa

1.2. CS2: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Mješovite operacije - Površine - Punjenje i lijevanje iz spremnika - Ručna upotreba - Boje za nanošenje prstima, krede, ljepila - Punjenje i priprema opreme iz bačvi i spremnika (PROC8b, PROC9, PROC26)

Procesne kategorije	Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u namjenskim objektima - Prijenos tvari ili smjese u male spremnike (namjenska linija za punjenje, uključujući vaganje) - Rukovanje krutim anorganskim tvarima pri sobnoj temperaturi (PROC8b, PROC9, PROC26)
---------------------	---

Svojstva produkta (proizvoda)**Fizički oblik proizvoda:**

Krutina, vrlo visoka prašnjavost

Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost**Trajanje:**

Trajanje izloženosti ≤ 240 min

Frekvencija:

Učestalost upotrebe = 8 h/događaj

Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere**Tehničke i organizacijske mjere**

Osigurati osnovni standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka na sat).

Ne uzimati.

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja**Osobna zaštita**

Nositi prikladne rukavice testirane prema EN374.

Koristiti zaštitu za oči u skladu s normom EN 166.

Nositi respirator koji ispunjava normu EN140.

Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba
Komerijalna uporaba

Temperatura: Obuhvaća upotrebu pri temperaturi okoliša. 23°C

1.3 Procjena izloženosti i referentnost izvora

1.3. CS2: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Mješovite operacije - Površine - Punjenje i lijevanje iz spremnika - Ručna upotreba - Boje za nanošenje prstima, krede, ljepila - Punjenje i priprema opreme iz bačvi i spremnika (PROC8b, PROC9, PROC26)

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski, lokalno, kratkotrajno	< 1 mg/m ³	MEASE	N/A

Dodatne informacije o procjeni izloženosti:

Raspoloživi podaci o opasnostima dopuštaju izvedenu razinu DNEL-a, za djelovanje koje nadražuje kožu.

1.4 Smjernica pomoću koje daljnji korisnici mogu procijeniti rade li unutar granica postavljenih scenarijem izloženosti

Smjernica za kontrolu poklapanja sa scenarijom izloženosti:

Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.