

## Liste bezbednosnih mera

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

### RASOBUILD ECO TOP GRANELLO

Datum prvog izdanja: 21.10.2021.

Zastarele liste bezbednosnih mera 16/06/2025

Verzija 6

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

### 1.1. Identifikacija hemikalije

Identifikacija preparata:

Trgovačko ime: RASOBUILD ECO TOP GRANELLO

Trgovački kod: S100K0236 22

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

Preporučena upotreba: Malter za žbuku

Upotreba koja nije preporučljiva Načini upotrebe koji su drugačiji od preporučenih

### 1.3. Podaci o snabdevaču

Proizvođač: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

### 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

European emergency phone number 112

## Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti



### 2.1. Klasifikacija hemikalije;

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

Skin Irrit. 2	Izaziva iritaciju kože.
Eye Dam. 1	Dovodi do teškog oštećenja oka.
Skin Sens. 1B	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
STOT SE 3	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

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.
H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

#### 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+P333 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

Calcium dihydroxide

Flue Dust, Portland Cement

#### 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  $\geq 0,1\%$ .

### Poglavljje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

#### 3.1. Podaci o sastojcima supstance

N.P.

#### 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Identifikacija preparata: RASOBUILD ECO TOP GRANELLO

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

Količina	Ime	Ident. Broj.	Klasifikacija	Broj registriranih slučajeva
$\geq 20 < 50$ %	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	
$\geq 5 < 10$ %	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
$\geq 1 < 3$ %	Flue Dust, Portland Cement	CAS:68475-76-3 EC:270-659-9	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	01-2119486767-17

### Poglavljje 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:

U slučaju gutanja, odmah se obratiti lekaru i pokazati mu pakovanje ili etiketu

#### 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Nadraživanje očiju

Oštećenje očiju

Nadraživanje kože

Eritem

#### 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

U slučaju nesreće ili slabosti odmah se obratiti lekaru (ako je moguće, pokazati uputstvo za upotrebu ili sigurnosni list).

### Poglavljje 5. Mere za gašenje požara

#### 5.1. Sredstva za gašenje požara

Moguća sredstva za gašenje požara:

Voda.

Ugljen dioksid (CO<sub>2</sub>).

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

Nijedan određen

## 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Ne udisati gasove koji nastanu usled eksplozije i sagorevanja.

Sagorevanjem se oslobađaju teški dimovi.

## 5.3. Savet za vatrogasce

Koristiti odgovarajuće aparate za disanje

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

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

---

## Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

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

#### Za osoblje koje nije zaduženo ta vanredne situacije:

Koristiti sredstva za ličnu zaštitu.

Nosite aparate za disanje ukoliko ste izloženi isparenjima/prašini/aerosolima.

Obezbediti odgovarajuće provetravanje.

Koristiti odgovarajuću zaštitu disajnih organa.

Videti mere zaštite pod tačkama 7. i 8.

#### Za lica odgovorna za vanredne situacije:

Koristiti sredstva za ličnu zaštitu.

### 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu;

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

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

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

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

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

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

Isprati sa dosta vode.

### 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Pogledati takođe i poglavlja 8. i 13.

---

## Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

### 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

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

Koristiti lokalizovan ventilacioni sistem.

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

#### Granične vrednosti profesionalne izloženosti

	OEL Tip	Zemlja	Granica za izloženost na radu
Limestone CAS: 1317-65-3	Nacionalni m	BULGARIA	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.

Nacionalni m	ESTONIA	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacionalni m	ESTONIA	Dugoročno 5 mg/m <sup>3</sup> Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacionalni m	GREECE	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> εισπν. Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacionalni m	GREECE	Dugoročno 5 mg/m <sup>3</sup> αvapn. Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacionalni m	SPAIN	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> (1) inhalable aerosol Izvor: LEP 2022
Nacionalni m	HUNGARY	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> N Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> 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 <sup>3</sup> Respirable fraction Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nacionalni m	BELGIUM	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacionalni m	IRELAND	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni m	IRELAND	Dugoročno 4 mg/m <sup>3</sup> Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni m	SWITZERLAND	Dugoročno 3 mg/m <sup>3</sup> (1) respirable aerosol Izvor: suva.ch/valeurs-limites
Nacionalni m	HUNGARY	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> inhalable aerosol Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM
Nacionalni m	IRELAND	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> Inhalable fraction Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni m	IRELAND	Dugoročno 4 mg/m <sup>3</sup> Respirable fraction Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni m	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> inhalable aerosol Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits
Nacionalni m	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 4 mg/m <sup>3</sup> respirable aerosol Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits
Nacionalni m	CROATIA	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> U Izvor: NN 1/2021

CAS: 471-34-1

	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
Cement, portland, chemicals CAS: 65997-15-1	ACGIH		Dugoročno 1 mg/m3 (8h) E,R, A4 - Pulm func, resp symptoms, asthma
	Nacionalni m	BELGIUM	Dugoročno 1 mg/m3 Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	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	IRELAND	Dugoročno 1 mg/m3 R Izvor: 2021 Code of Practice
	Nacionalni m	SPAIN	Dugoročno 4 mg/m3 e, d Izvor: LEP 2022
	Nacionalni m	AUSTRIA	Dugoročno 5 mg/m3 MAK, E Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacionalni m	FINLAND	Dugoročno 5 mg/m3 hengittävä pöly Izvor: HTP-ARVOT 2020
	Nacionalni m	FINLAND	Dugoročno 1 mg/m3 alveolijae Izvor: HTP-ARVOT 2020
	Nacionalni m	HUNGARY	Dugoročno 10 mg/m3 N Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nacionalni m	LATVIA	Dugoročno 6 mg/m3 Izvor: KN325P1
	Nacionalni m	POLAND	Dugoročno 6 mg/m3 4) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nacionalni m	POLAND	Dugoročno 2 mg/m3 6), 7) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAND	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	Dugoročno 4 mg/m3 Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

GREAT  
BRITAIN AND  
NORTHERN  
IRELAND

Calcium dihydroxide  
CAS: 1305-62-0

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

Nacionalni m	DENMARK	Dugoročno 5 mg/m3 E Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacionalni m	DENMARK	Dugoročno 1 mg/m3 E Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacionalni m	ESTONIA	Dugoročno 1 mg/m3; Skraćenica 4 mg/m3 1 Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacionalni m	FINLAND	Dugoročno 1 mg/m3; Skraćenica 4 mg/m3 Izvor: HTP-ARVOT 2020
Nacionalni m	FRANCE	Dugoročno 1 mg/m3; Skraćenica 4 mg/m3 Izvor: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nacionalni m	HUNGARY	Dugoročno 1 mg/m3; Skraćenica 4 mg/m3 resp, EU4, N Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacionalni m	LITHUANIA	Dugoročno 5 mg/m3 O Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacionalni m	NETHERLANDS	Dugoročno 1 mg/m3; Skraćenica 4 mg/m3 (2) Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacionalni m	NORWAY	Dugoročno 1 mg/m3 E Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni m	NORWAY	Skraćenica 4 mg/m3 S Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni m	POLAND	Dugoročno 2 mg/m3; Skraćenica 6 mg/m3 4) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni m	POLAND	Dugoročno 1 mg/m3; Skraćenica 4 mg/m3 6) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni m	SLOVAKIA	Dugoročno 1 mg/m3; Skraćenica 4 mg/m3 11) Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacionalni m	SWEDEN	Dugoročno 1 mg/m3; Skraćenica 4 mg/m3 3 Izvor: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Dugoročno 1 mg/m3; Skraćenica 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)
EU		Dugoročno 1 mg/m3 (8h); Skraćenica 4 mg/m3 Respirable fraction
Flue Dust, Portland Cement CAS: 68475-76-3	Nacionalni m	AUSTRIA Dugoročno 5 mg/m3 MAK, E Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
Kaolin CAS: 1332-58-7	ACGIH	Dugoročno 2 mg/m3 (8h) E,R, A4 - Pneumoconiosis
	Nacionalni m	BELGIUM Dugoročno 2 mg/m3 Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacionalni m	DENMARK Dugoročno 2 mg/m3 Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021

	Nacionalni m	FINLAND	Dugoročno 2 mg/m <sup>3</sup> alveolijae Izvor: HTP-ARVOT 2020
	Nacionalni m	IRELAND	Dugoročno 2 mg/m <sup>3</sup> Izvor: 2021 Code of Practice
	Nacionalni m	POLAND	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> 4), 7) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAND	Dugoročno 3 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), Fib pulm / Lungenfibrose Izvor: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 2 mg/m <sup>3</sup> Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	Nacionalni m	CROATIA	Dugoročno 2 mg/m <sup>3</sup> R Izvor: NN 1/2021
Sodium chloride CAS: 7647-14-5	Nacionalni m	LATVIA	Dugoročno 5 mg/m <sup>3</sup> Izvor: KN325P1
	Nacionalni m	LITHUANIA	Dugoročno 5 mg/m <sup>3</sup> Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Propane-1,2-diol CAS: 57-55-6	Nacionalni m	CROATIA	Dugoročno 474 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Izvor: NN 1/2021
	Nacionalni m	CROATIA	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> Izvor: NN 1/2021
	Nacionalni m	IRELAND	Dugoročno 470 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Izvor: 2021 Code of Practice
	Nacionalni m	IRELAND	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> Izvor: 2021 Code of Practice
	Nacionalni m	LATVIA	Dugoročno 7 mg/m <sup>3</sup> Izvor: KN325P1
	Nacionalni m	LITHUANIA	Dugoročno 7 mg/m <sup>3</sup> Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nacionalni m	NORWAY	Dugoročno 79 mg/m <sup>3</sup> - 25 ppm Izvor: FOR-2021-06-28-2248
	Nacionalni m	POLAND	Dugoročno 100 mg/m <sup>3</sup> 4) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 474 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

### Granične vrednosti izloženosti za PNEC

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
Flue Dust, Portland Cement CAS: 68475-76-3	Put izlaganja: Slatka voda; PNEC limit: 282 µg/l
	Put izlaganja: Iskusna isturenost (slatka voda); PNEC limit: 282 µg/l
	Put izlaganja: Morska voda; PNEC limit: 28 µg/l
	Put izlaganja: Микроорганизми у третману отпадних вода; PNEC limit: 6 mg/kg
	Put izlaganja: Седименти морске воде; PNEC limit: 88 µg/kg
	Put izlaganja: Slatkovodni sedimenti; PNEC limit: 875 µg/kg

### Izvedeni nivo Bez Efekata. (DNEL)

Calcium dihydroxide CAS: 1305-62-0	Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, lokalni efekti Stručni radnik: 1 mg/m <sup>3</sup> ; Potrošač: 1 mg/m <sup>3</sup>
	Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Kratkoročni, lokalni efekti Stručni radnik: 4 mg/m <sup>3</sup> ; Potrošač: 4 mg/m <sup>3</sup>
Flue Dust, Portland Cement CAS: 68475-76-3	Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, lokalni efekti Stručni radnik: 840 µg/m <sup>3</sup> ; Potrošač: 840 µg/m <sup>3</sup>
	Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Kratkoročni, lokalni efekti Stručni radnik: 4 mg/m <sup>3</sup>

## 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:

Филтер честица P2.

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: бео

Mirisu: без мириса

Pragu mirisa: N.P.

pH: Nije relevantno ( 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: 1.40 g/cm<sup>3</sup> ( EN 1097-03 )

Rastvorljivost u vodi: Слабо растворљив

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	Proizvod je klasifikovan: STOT SE 3(H335)
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:

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
Flue Dust, Portland Cement	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Pacov > 1848 mg/kg	
		LC50 Udisanje prašine Pacov > 6.04 mg/l 4h	
		LD50 Koža Pacov >= 2000 mg/kg 24h	
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Negativno	
	c) teške očne povrede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Da	
	d) izazivanje kožne ili disajne preosetljivosti	Čini kožu preosetljivom Pozitivno	
	f) kancerogenost	Genotoksičnost Pacov Negativno	
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočeno štetno dejstvo Oralno Pacov = 16 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
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).
Flue Dust, Portland Cement	CAS: 68475-76-3 - EINECS: 270-659-9	a) Akutna toksičnost na vodene organizme : NOEC Riba zebrafish = 11.1 mg/L 96h ECHA
		a) Akutna toksičnost na vodene organizme : LC50 Dafinija Daphnia magna = 100 mg/L 48h OECD 202
		b) Hronična toksičnost na vodene organizme : NOELR Dafinija Daphnia magna

= 50 mg/L 48h OECD 211

b) Hronična toksičnost na vodene organizme : EL10 Dafinija Daphnia magna = 68.2 mg/L 48h OECD 211 - 21 days

a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EC50 Alge Desmodesmus subspicatus = 28.2 mg/L 72h OECD 20

a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EC50 Sludge activated sludge = 596 mg/L OECD Guideline No. 209

b) Hronična toksičnost na vodene organizme : EC50 = 9931 mg/kg „PARCOM (1994): MAFF/ERT Harmonised Protocol: A sediment Bioassay using an Amphipod, Corophium sp. Draft 1994. - sediment

d) Zemaljska toksičnost : EC50 Crv Eisenia fetida = 1000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)

## 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

Regenerisati ako je moguće. Poslati ovlašćenim postrojenjima za odlaganje ili na spaljivanje pod kontrolisanim uslovima. Pri tome se pridržavati važećih lokalnih i državnih regulativa. Nije dozvoljeno odlaganje putem ispuštanja u otpadne vode

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

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

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

N.P.

---

## Poglavlje 14. Podaci o transportu

Nije klasificirano kao opasno po propisima za transport.

### 14.1 UN broj ili identifikacioni broj

N.P.

### 14.2. UN naziv za teret u transportu

N.P.

### 14.3. Klasa opasnosti u transportu

N.P.

### 14.4. Ambalažna grupa

N.P.

### 14.5. Opasnost po životnu sredinu

N.P.

### 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

N.P.

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

N.P.

Vazdušni transport (IATA):

N.P.

Transport pomorskim putem (IMDG):

N.P.

### 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. 2023/707

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

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

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

Uredba (EZ) br. 2020/878

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

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

Ograničenja koja se odnose na proizvod: 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**

2: 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:**

Calcium dihydroxide

Flue Dust, Portland Cement

## 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.

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
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Senzibilizacija kože, 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

### 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	Na osnovu podataka ispitivanja (pH)
Skin Sens. 1B, H317	Metod izračunavanja
STOT SE 3, H335	Metod izračunavanja

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

Glavni bibliografski izvori:

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

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

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

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

Ovaj MSDS poništava i zamjenjuje sva predhodna izdanja.

Legenda skraćenica i akronima, korišćenih u bezbednosnom listu.

ACGIH: Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara (ACGIH)

ADR: Evropski sporazum o međunarodnoj razmeni opasnih dobara drumom.

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

ATE: Procena akutne toksičnosti

ATEmix: Procenjena vrednost akutne toksičnosti (Mešavine)

BCF: Faktor biološke koncentracije

BEI: Indeks biološke izloženosti

BOD: Potražnja za biohemijskim kiseonikom

CAS: CAS registarski broj (Američko hemijsko društvo).

CAV: Centar za otrove

CE: Evropska zajednica

CLP: Klasifikacija, označavanje, pakovanje.

CMR: Kancerogeni, mutageni i reprotoksični

COD: Potražnja za hemijskim kiseonikom

COV: Nestabilno organsko jedinjenje

CSA: Procena hemijske bezbednosti

CSR: Izveštaj o hemijskoj bezbednosti

DMEL: Izvedeni minimalni nivo efekta

DNEL: Izvedeni nivo bez uticaja.

DPD: Direktiva o opasnim preparatima

DSD: Direktiva o opasnim supstancama

EC50: Polovina maksimalno efektivne koncentracije

ECHA: Evropska agencija za hemikalije

EINECS: Evropski sadržaj postojećih komercijalnih hemijskih supstanci.

ES: Scenario izloženosti

GefStoffVO: Propis o opasnim supstancama, Nemačka.

GHS: Globalno usklađen sistem klasifikacije i označavanja hemikalija.

IARC: Međunarodna agencija za istraživanje kancera

IATA: Međunarodno udruženje vazdušnog prevoza.  
IATA-DGR: Propis o opasnostima dobara prema međunarodnom udruženju za vazdušni prevoz (IATA).  
IC50: Polovina maksimalno inhibitorne koncentracije  
ICAO: Organizacija međunarodnog civilnog vazduhoplovstva.  
ICAO-TI: Tehnička uputstva prema organizaciji međunarodnog civilnog vazduhoplovstva (ICAO).  
IMDG: Međunarodni pomorski kodeks opasnih dobara.  
INCI: Međunarodna nomenklatura kozmetičkih sastojaka.  
IRCCS: Naučni institut za istraživanje, hospitalizaciju i zdravstvenu zaštitu  
KAFH: Keep Away From Heat  
KSt: Koeficijent eksplozije.  
LC50: Koncentracija smrtnosti u 50% ispitane populacije.  
LD50: Doza smrtnosti u 50% ispitane populacije.  
LDLo: Mala smrtonosna doza  
N.A.: Nije primenjivo  
N/A: Nije primenjivo  
N/D: Nije definisano / Nije dostupno  
NA: Nije dostupan  
NIOSH: Narodni institut za bezbednost na radu i zdravlje  
NOAEL: Nema posmatranog nivoa neželjenih efekata  
OSHA: Zaštita na radu i nega zdravlja  
PBT: Postojan, bioakumulativan i toksičan  
PGK: Uputstvo za pakovanje  
PNEC: Predviđena neuiticajna 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 7. Rukovanje i skladištenje
- Poglavlje 8. Kontrola izloženosti i lična zaštita
- Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva
- 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
<b>CAS No.</b>	1305-62-0
<b>EINECS No.</b>	215-137-3
<b>Registration number</b>	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

<b>Exposure Scenario name</b>	Professional application of coatings and inks - Use in rigid foams, coatings, adhesives and sealants
<b>Date - Version</b>	24/06/2021 - 1.0
<b>Life Cycle Stage</b>	Widespread use by professional workers
<b>Main user group</b>	Professional uses
<b>Sector(s) of use</b>	Professional uses (SU22)
<b>Product Categories</b>	Coatings and paints, thinners, paint removers (PC9a) - Fillers, putties, plasters, modelling clay (PC9b) - Non-metal surface treatment products (PC15)

### Environment Contributing Scenario

<b>CS1</b>	ERC8c - ERC8f
------------	---------------

### Worker Contributing Scenario

<b>CS2 Material transfers</b>	PROC8a
<b>CS3 Hand application - finger paints, pastels, adhesives - Rolling, Brushing</b>	PROC10
<b>CS4 Mixing operations - Manual</b>	PROC19

## 1.2 Conditions of use affecting exposure

### 1.2. CS1: Environment Contributing Scenario (ERC8c, ERC8f)

<b>Environmental release categories</b>	Widespread use leading to inclusion into/onto article (indoor) - Widespread use leading to inclusion into/onto article (outdoor) (ERC8c, ERC8f)
---	---

#### *Product (article) characteristics*

#### **Physical form of product:**

Solid, medium dustiness

#### **Vapour pressure:**

< 1E-05 Pa

### 1.2. CS2: Worker Contributing Scenario: Material transfers (PROC8a)

<b>Process Categories</b>	Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities (PROC8a)
---------------------------	--

#### *Product (article) characteristics*

#### **Physical form of product:**

Solid, medium dustiness

#### *Amount used, frequency and duration of use/exposure*

#### **Duration:**

Exposure duration <= 480 min

#### *Technical and organisational conditions and measures*

#### **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 %

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

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

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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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

## Flue dust, portland cement

### Exposure Scenario, 08/06/2021

Substance identity	
	Flue dust, portland cement
<b>CAS No.</b>	68475-76-3
<b>EINECS No.</b>	270-659-9
<b>Registration number</b>	01-2119486767-17

### Table of contents

1. **ES 1** Widespread use by professional workers; Various products (PC9b, PC9a, PC1, PC15)

## 1. ES 1

Widespread use by professional workers; Various products (PC9b, PC9a, PC1, PC15)

**1.1 TITLE SECTION**

<b>Exposure Scenario name</b>	Road and construction applications - Professional use of floor care products - Tackifier
<b>Date - Version</b>	25/03/2021 - 1.0
<b>Life Cycle Stage</b>	Widespread use by professional workers
<b>Main user group</b>	Professional uses
<b>Sector(s) of use</b>	Professional uses (SU22)
<b>Product Categories</b>	Fillers, putties, plasters, modelling clay (PC9b) - Coatings and paints, thinners, paint removers (PC9a) - Adhesives, sealants (PC1) - Non-metal surface treatment products (PC15)
<b>Article Category(ies)</b>	Stone, plaster, cement, glass and ceramic articles: Large surface area articles (AC4a)

**Environment Contributing Scenario**

<b>CS1 Low environmental release</b>	ERC2
--------------------------------------	------

**Worker Contributing Scenario**

<b>CS2 Mixing operations - Transfer from/pouring from containers - Hand application - finger paints, pastels, adhesives - Filling of equipment from drums or containers - Manual - Equipment cleaning and maintenance - Roller, spreader, flow application - Equipment maintenance</b>	PROC5 - PROC8a - PROC8b - PROC10 - PROC11 - PROC19 - PROC26 - PROC28
--	--

**1.2 Conditions of use affecting exposure****1.2. CS1: Environment Contributing Scenario: Low environmental release (ERC2)**

<b>Environmental release categories</b>	Formulation into mixture (ERC2)
---	---------------------------------

*Product (article) characteristics***Physical form of product:**

Solid, very high dustiness

**Vapour pressure:**

&lt; 1E-05 Pa

**1.2. CS2: Worker Contributing Scenario: Mixing operations - Transfer from/pouring from containers - Hand application - finger paints, pastels, adhesives - Filling of equipment from drums or containers - Manual - Equipment cleaning and maintenance - Roller, spreader, flow application - Equipment maintenance (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)**

<b>Process Categories</b>	Mixing or blending in batch processes - Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities - Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at dedicated facilities - Roller application or brushing - Non industrial spraying - Manual activities involving hand contact - Handling of solid inorganic substances at ambient temperature - Manual maintenance (cleaning and repair) of machinery (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)
---------------------------	---

*Product (article) characteristics***Physical form of product:**

Solid, very high dustiness

Solid in solution

pasty

**Concentration of substance in product:**

Covers percentage substance in the product up to 5 %.

*Amount used, frequency and duration of use/exposure***Duration:**

Exposure duration &lt;= 480 min

**Frequency:**

Use frequency = 8 h/event

### *Technical and organisational conditions and measures*

#### **Technical and organisational measures**

Supervision in place to check that the risk management measures in place are being used correctly and operation conditions followed.  
Other skin protection measures such as impervious suits and face shields may be required during high dispersion activities which are likely to lead to substantial aerosol release, e.g. spraying.  
Ensure operatives are trained to minimise exposures.  
For measures to control risks from physicochemical properties, refer to main body of the SDS, section 7 and/or 8.  
Do not ingest.

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

#### **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*

Covers indoor and outdoor use  
Professional use

**Temperature:** Covers use at ambient temperatures. 23°C

#### **Body parts exposed:**

Assumes that potential dermal contact is limited to hands and forearms.

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

#### **Additional Good Practice Advice:**

Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of equipment and machines. Ensure procedures and training for emergency decontamination and disposal are in place. Ensure control measures are regularly inspected and maintained.

## 1.3 Exposure estimation and reference to its source

**1.3. CS2: Worker Contributing Scenario: Mixing operations - Transfer from/pouring from containers - Hand application - finger paints, pastels, adhesives - Filling of equipment from drums or containers - Manual - Equipment cleaning and maintenance - Roller, spreader, flow application - Equipment maintenance (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)**

Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
inhalative, local, short-term	< 1 mg/m <sup>3</sup>	MEASE	<= 0.83

#### **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.