

**Sigurnosno-tehničkog lista**

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

**BIOCALCE MURATURA**

Date of first edition: 4.6.2021.

Sigurnosno-tehničkog lista, datum: 4.8.2021.

Opis version 7

**ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću****1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda**

Identifikacija preparata:

Trgovačko ime: BIOCALCE MURATURA

Trgovački kod: BC SK0262 .042

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

Preporučana upotreba: žbuka za popravke

Nepreporučljiva upotreba: Not available

**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:

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.

STOT SE 3            Može nadražiti dišni sustav.

Fizikalno-kemijski učinci štetni po ljudsko zdravlje i okoliš:

Nema ostalih rizika

**2.2. Elementi označivanja****Pravilnik (EC) br. 1272/2008 (CLP):****Piktogrami i signala Riječ**

Opasnost

**Oznake upozorenja**

H315            Nadražuje kožu.

H318            Uzrokuje teške ozljede oka.

H335            Može nadražiti dišni sustav.

**Oznake obavijesti**

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.

Sadržaj:

Lime (chemical), hydraulic

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

Niti jedan

2.3. Ostale opasnosti

Bez PBT-a, vPvB-a ili endokrinih disruptora prisutnih u koncentraciji > = 0,1 %.

Ostali rizici: Nema ostalih rizika

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Ne primjenjuje se.

3.2. Smjese

Identifikacija preparata: BIOCALCE MURATURA

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

| Količina  | Naziv                      | Ident. Broj.                   | Klasifikacija  | Broj registriranih slučajeva |
|-----------|----------------------------|--------------------------------|--|------------------------------|
| 20-24,9 % | Lime (chemical), hydraulic | CAS:85117-09-5<br>EC:285-561-1 | Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335 |                              |
| < 0,1 %   | Calcium dihydroxide        | CAS:1305-62-0<br>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<br>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:

- Ukoliko se proguta, hitno zatražiti savjet liječnika i pokazati posudu ili naljepnicu.

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

Koristiti sredstva za osobnu zaštitu.

Ukoliko ste izloženi pari/prašini/aerosoli nosite dišne aparate.

Obezbjediti prikladno prozračivanje.

Koristiti prikladnu zaštitu dišnih organa.

Konzultirati mjere zaštite opisane u točkama 7. i 8.

### 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.

Koristiti lokaliziranu ventilaciju.

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.

### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Inkompatibilne tvari:

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 izloženosti/osobna zaštita

### 8.1. Nadzorni parametri

#### Spisak komponenti sa OEL vrijedostima

| Sastojak                   | OEL Tip  | zemlja    | Ceiling | Dugoroč<br>no<br>mg/m3 | Dugoroč<br>no ppm | Kratkoro<br>čno<br>mg/m3 | Kratkoro<br>čno ppm | Napomen                            |
|----------------------------|----------|-----------|---------|------------------------|-------------------|--------------------------|---------------------|------------------------------------|
| Quartz (SiO <sub>2</sub> ) | NATIONAL | AUSTRALIA |         | 0.100                  |                   |                          |                     | Respirable fraction                |
|                            | NATIONAL | AUSTRIA   |         | 0.150                  |                   |                          |                     | Respirable aerosol                 |
|                            | NATIONAL | BELGIUM   |         | 0.100                  |                   |                          |                     |                                    |
|                            | NATIONAL | CANADA    |         | 0.100                  |                   |                          |                     | Canada Ontario; Respirable aerosol |
|                            | NATIONAL | CANADA    |         | 0.100                  |                   |                          |                     | Canada Quebec                      |
|                            | NATIONAL | DENMARK   |         | 0.300                  |                   | 0.600                    |                     | Inhalable aerosol                  |
|                            | NATIONAL | DENMARK   |         | 0.100                  |                   | 0.200                    |                     | Respirable aerosol                 |
|                            | NATIONAL | FINLAND   |         | 0.050                  |                   |                          |                     | Respirable fraction                |
|                            | NATIONAL | FRANCE    |         | 0.100                  |                   |                          |                     | Respirable aerosol                 |
|                            | NATIONAL | HUNGARY   |         | 0.150                  |                   |                          |                     | Respirable aerosol                 |

|           |          |                          |        |       |  |
|-----------|----------|--------------------------|--------|-------|--|
| Limestone | NATIONAL | IRELAND                  | 0.100  |       | Respirable fraction  |
|           | NATIONAL | NEW ZEALAND              | 0.200  |       | Respirable aerosol   |
|           | NATIONAL | CHINA                    | 1.000  |       | Inhalable fraction. 10% <= free SiO2 <= 50%.   |
|           | NATIONAL | CHINA                    | 0.700  |       | Inhalable fraction. 50% < free SiO2 <= 80%.  |
|           | NATIONAL | CHINA                    | 0.500  |       | Inhalable fraction. Free SiO2 < 80%.   |
|           | NATIONAL | SINGAPORE                | 0.100  |       | Respirable aerosol.  |
|           | NATIONAL | SPAIN                    | 0.100  |       | Respirable fraction  |
|           | NATIONAL | SWEDEN                   | 0.100  |       | Respirable aerosol   |
|           | NATIONAL | SWITZERLAND              | 0.150  |       | Respirable aerosol   |
|           | NATIONAL | NETHERLANDS              | 0.075  |       | Respirable dust  |
|           | NATIONAL | ITALY                    | 0.050  |       | Silice cristallina   |
|           | NATIONAL | ITALY                    | 0.025  |       | A2   |
|           | NATIONAL | ITALY                    | 10.000 |       | Come particelle non altrimenti specificate PNOC  |
|           | NATIONAL | KOREA, REPUBLIC OF       | 0.050  |       |  |
|           | NATIONAL | UNITED STATES OF AMERICA | 0.050  |       | NIOSH  |
|           | NATIONAL | ARGENTINA                | 0.050  |       |  |
|           | NATIONAL | CHILE                    | 0.080  |       |  |
|           | NATIONAL | CROATIA                  | 0.100  |       |  |
|           | NATIONAL | ESTONIA                  | 0.100  |       |  |
|           | NATIONAL | INDIA                    | 10.000 |       |  |
|           | NATIONAL | LITHUANIA                | 0.100  |       |  |
|           | NATIONAL | MALAYSIA                 | 0.100  |       |  |
|           | NATIONAL | MEXICO                   | 0.025  |       | Respirable fraction  |
|           | NATIONAL | NORWAY                   | 0.300  |       | Total dust   |
|           | NATIONAL | NORWAY                   | 0.100  |       | Respirable dust  |
|           | NATIONAL | PORTUGAL                 | 0.025  |       | Respirable fraction  |
|           | NATIONAL | SLOVENIA                 | 0.050  | 0.400 |  |
|           | NATIONAL | SOUTH AFRICA             | 0.100  |       |  |
|           | ACGIH    | NNN                      | 0.025  |       | (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer   |
|           | NATIONAL | BELGIUM                  | 10.000 |       |  |
|           | NATIONAL | HUNGARY                  | 10.000 |       | Inhalable aerosol  |
|           | NATIONAL | CHINA                    | 8.000  |       | Inhalable fraction   |
|           | NATIONAL | CHINA                    | 4.000  |       | Inhalable aerosol  |
|           | NATIONAL | KOREA, REPUBLIC OF       | 10.000 |       |  |
|           | NATIONAL | JAPAN                    | 2.000  |       | Respirable dust  |
|           | NATIONAL | JAPAN                    | 8.000  |       | Total dust: Total dust comprises particles with a flow speed of 50 to 80 cm/sec at the entry of a particle sampler |
|           | NATIONAL | SPAIN                    | 10.000 |       | Inhalable aerosol  |

|                   |          |  |        |  |
|-------------------|----------|--|--------|--|
| Calcium Carbonate | NATIONAL | SWITZERLAND  | 3.000  | Respirable aerosol   |
|                   | NATIONAL | UNITED STATES OF AMERICA                             | 15.000 | OSHA: Total dust   |
|                   | NATIONAL | UNITED STATES OF AMERICA                             | 5.000  | OSHA: Respirable dust  |
|                   | NATIONAL | UNITED STATES OF AMERICA                             | 10.000 | NIOSH: total dust, calcium carbonate   |
|                   | NATIONAL | UNITED STATES OF AMERICA                             | 5.000  | NIOSH: Respirable aerosol, calcium carbonate   |
|                   | NATIONAL | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | 10.000 | Inhalable aerosol  |
|                   | NATIONAL | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | 4.000  | Respirable aerosol   |
|                   | NATIONAL | ITALY  | 10.000 | Come particelle non altrimenti specificate PNOC                                      |
|                   | NATIONAL | CROATIA  | 10.000 |  |
|                   | NATIONAL | FRANCE   | 10.000 |  |
|                   | NATIONAL | NETHERLANDS  | 10.000 |  |
|                   | NATIONAL | PORTUGAL   | 10.000 |  |
|                   | NATIONAL | AUSTRALIA  | 10.000 | This value is for inhalable dust containing no asbestos and <1 % crystalline silica. |
|                   | NATIONAL | CANADA   | 10.000 |  |
|                   | NATIONAL | FRANCE   | 10.000 | inhalable aerosol  |
|                   | NATIONAL | HUNGARY  | 10.000 | inhalable aerosol  |
|                   | NATIONAL | IRELAND  | 10.000 | Inhalable fraction   |
|                   | NATIONAL | IRELAND  | 4.000  | Respirable fraction  |
|                   | NATIONAL | LATVIA   | 6.000  |  |
|                   | NATIONAL | NEW ZEALAND  | 10.000 | The value for inhalable dust containing no asbestos and less than 1% free silica.    |
|                   | NATIONAL | POLAND   | 10.000 |  |
|                   | NATIONAL | SINGAPORE  | 10.000 | (limestone, marble)  |
|                   | NATIONAL | SWITZERLAND  | 3.000  | respirable aerosol   |
|                   | NATIONAL | UNITED STATES OF AMERICA                             | 15.000 | total dust   |
|                   | NATIONAL | UNITED STATES OF AMERICA                             | 5.000  | respirable dust  |
|                   | NATIONAL | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN                      | 10.000 | inhalable aerosol  |

|                     |          |  |        |        |   |
|---------------------|----------|--|--------|--------|---|
| Calcium dihydroxide |          | AND<br>NORTHERN<br>IRELAND   |        |        |   |
|                     | NATIONAL | UNITED<br>KINGDOM<br>OF GREAT<br>BRITAIN<br>AND<br>NORTHERN<br>IRELAND | 4.000  |        | respirable aerosol  |
|                     | NATIONAL | ITALY  | 10.000 |        |   |
|                     | NATIONAL | BELGIUM  | 10.000 |        |   |
|                     | NATIONAL | KOREA,<br>REPUBLIC<br>OF   | 10.000 |        |   |
|                     | NATIONAL | CROATIA  | 10.000 |        |   |
|                     | NATIONAL | NETHERLA<br>NDS  | 10.000 |        |   |
|                     | NATIONAL | PORTUGAL   | 10.000 |        |   |
|                     | NATIONAL | SPAIN  | 10.000 |        |   |
|                     | NATIONAL | CHILE  | 5.000  |        | respirable fraction   |
|                     | NATIONAL | AUSTRALIA  | 5.000  |        |   |
|                     | NATIONAL | AUSTRIA  | 1.000  |        | Inhalable fraction  |
|                     | NATIONAL | AUSTRIA C  |        | 4.000  | Inhalable fraction  |
|                     | NATIONAL | BELGIUM  | 5.000  |        |   |
|                     | NATIONAL | CANADA   | 5.000  |        | Ontario   |
|                     | NATIONAL | CANADA   | 5.000  |        | Quebec  |
|                     | NATIONAL | DENMARK  | 5.000  | 10.000 |   |
|                     | NATIONAL | FINLAND  | 1.000  | 4.000  |   |
|                     | NATIONAL | FRANCE   | 1.000  | 4.000  | Italics type: Indicative<br>statutory limit values; long<br>term and short term:<br>respirable fraction |
|                     | NATIONAL | GERMANY  | 1.000  | 2.000  | ASG; Long term and short<br>term: inhalable fraction  |
|                     | NATIONAL | GERMANY  | 1.000  | 2.000  | DFG; Long term and short<br>term: inhalable aerosol   |
|                     | NATIONAL | HUNGARY  | 5.000  |        |   |
|                     | NATIONAL | IRELAND  | 5.000  |        |   |
|                     | NATIONAL | LATVIA   | 1.000  | 4.000  | Long term and short term:<br>respirable fraction  |
|                     | NATIONAL | NEW<br>ZEALAND   | 5.000  |        |   |
|                     | NATIONAL | ROMANIA  | 1.000  | 4.000  | Long term and short term:<br>respirable fraction  |
|                     | NATIONAL | SINGAPORE  | 5.000  |        |   |
|                     | NATIONAL | SPAIN  | 5.000  |        |   |
|                     | NATIONAL | SWEDEN   | 1.000  | 4.000  | Long term and short term:<br>respirable fraction  |
|                     | NATIONAL | SWITZERLA<br>ND  | 5.000  |        | Inhalable aerosol   |
|                     | NATIONAL | TURKEY   | 5.000  |        |   |
|                     | NATIONAL | UNITED<br>STATES OF<br>AMERICA   | 5.000  |        | NIOSH   |
|                     | NATIONAL | UNITED<br>STATES OF<br>AMERICA   | 15.000 |        | OSHA; inhalable aerosol   |

|                           |          |  |       |       |   |
|---------------------------|----------|--|-------|-------|---|
| Quarz (SiO <sub>2</sub> ) | NATIONAL | UNITED STATES OF AMERICA                             | 5.000 |       | OSHA; respirable aerosol                      |
|                           | NATIONAL | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | 5.000 |       | Inhalable fraction                            |
|                           | NATIONAL | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | 1.000 |       | Respirable fraction                           |
|                           | NATIONAL | ITALY  | 1.000 | 4.000 |   |
|                           | NATIONAL | ARGENTINA  | 5.000 |       |   |
|                           | NATIONAL | KOREA, REPUBLIC OF                                   | 5.000 |       |   |
|                           | NATIONAL | INDONESIA  | 5.000 |       |   |
|                           | NATIONAL | MALAYSIA   | 5.000 |       |   |
|                           | NATIONAL | MEXICO   | 5.000 |       |   |
|                           | NATIONAL | PORTUGAL   | 5.000 |       |   |
|                           | NATIONAL | SOUTH AFRICA   | 5.000 |       |   |
|                           | NATIONAL | TAIWAN, PROVINCE OF CHINA                            | 5.000 |       |   |
|                           | NATIONAL | BULGARIA   | 1.000 | 4.000 |   |
|                           | NATIONAL | CZECHIA  | 1.000 | 4.000 |   |
|                           | NATIONAL | CROATIA  | 1.000 | 4.000 | Long term and short term: respirable dust     |
|                           | NATIONAL | ESTONIA  | 1.000 | 4.000 |   |
|                           | NATIONAL | ICELAND  | 1.000 | 4.000 |   |
|                           | NATIONAL | LITHUANIA  | 1.000 | 4.000 |   |
|                           | NATIONAL | NORWAY   | 1.000 | 4.000 |   |
|                           | NATIONAL | NETHERLANDS  | 1.000 | 4.000 |   |
|                           | NATIONAL | SLOVAKIA   | 1.000 | 4.000 |   |
|                           | NATIONAL | SLOVENIA   | 1.000 | 4.000 |   |
|                           | NATIONAL | RUSSIAN FEDERATION                                   |       | 2.000 |   |
|                           | NATIONAL | POLAND   | 2.000 | 6.000 | Long term and short term: inhalable fraction  |
|                           | NATIONAL | POLAND   | 1.000 | 4.000 | Long term and short term: respirable fraction |
|                           | ACGIH    | NNN  | 5     |       | Eye, URT and skin irr                         |
|                           | UE       | NNN  | 1     | 4     | Respirable fraction                           |
|                           | NATIONAL | AUSTRALIA  | 0.100 |       | Respirable fraction                           |
|                           | NATIONAL | AUSTRIA  | 0.150 |       | respirable aerosol                            |
|                           | NATIONAL | BELGIUM  | 0.100 |       |   |
|                           | NATIONAL | CANADA   | 0.100 |       | Canada Ontario. Respirable aerosol            |
|                           | NATIONAL | CANADA   | 0.100 |       | Canada Quebec                                 |
|                           | NATIONAL | CANADA   | 0.100 |       |   |

|        |          |                          |        |       |  |
|--------|----------|--------------------------|--------|-------|--|
| Starch | NATIONAL | DENMARK                  | 0.300  | 0.600 | Inhalable aerosol  |
|        | NATIONAL | DENMARK                  | 0.100  | 0.200 | Respirable aerosol   |
|        | NATIONAL | FINLAND                  | 0.050  |       | Respirable fraction  |
|        | NATIONAL | FRANCE                   | 0.100  |       | Respirable aerosol   |
|        | NATIONAL | HUNGARY                  | 0.150  |       | Respirable aerosol   |
|        | NATIONAL | IRELAND                  | 0.100  |       | Respirable fraction  |
|        | NATIONAL | NEW ZEALAND              | 0.200  |       | Respirable aerosol   |
|        | NATIONAL | CHINA                    | 1.000  |       | Inhalable fraction. 10% <= free SiO2 <= 50%.   |
|        | NATIONAL | CHINA                    | 0.700  |       | Inhalable fraction. 50% < free SiO2 <= 80%.  |
|        | NATIONAL | CHINA                    | 0.500  |       | Inhalable fraction. Free SiO2 < 80%.   |
|        | NATIONAL | SINGAPORE                | 0.100  |       | Respirable aerosol.  |
|        | NATIONAL | SPAIN                    | 0.100  |       | Respirable fraction  |
|        | NATIONAL | SWEDEN                   | 0.100  |       | Respirable aerosol   |
|        | NATIONAL | SWITZERLAND              | 0.150  |       | Respirable aerosol   |
|        | NATIONAL | NETHERLANDS              | 0.075  |       | Respirable dust  |
|        | NATIONAL | ITALY                    | 0.050  |       | Silice cristallina   |
|        | NATIONAL | ITALY                    | 0.025  |       | A2   |
|        | NATIONAL | UNITED STATES OF AMERICA | 0.050  |       | NIOSH  |
|        | NATIONAL | KOREA, REPUBLIC OF       | 0.050  |       |  |
|        | NATIONAL | ARGENTINA                | 0.050  |       |  |
|        | NATIONAL | CHILE                    | 0.080  |       |  |
|        | NATIONAL | CROATIA                  | 0.100  |       |  |
|        | NATIONAL | ESTONIA                  | 0.100  |       |  |
|        | NATIONAL | INDIA                    | 10.000 |       |  |
|        | NATIONAL | LITHUANIA                | 0.100  |       |  |
|        | NATIONAL | MALAYSIA                 | 0.100  |       |  |
|        | NATIONAL | MEXICO                   | 0.025  |       | Respirable fraction  |
|        | NATIONAL | NORWAY                   | 0.300  |       | Total dust   |
|        | NATIONAL | NORWAY                   | 0.100  |       | Respirable dust  |
|        | NATIONAL | PORTUGAL                 | 0.025  |       |  |
|        | NATIONAL | SLOVENIA                 | 0.050  | 0.400 |  |
|        | NATIONAL | SOUTH AFRICA             | 0.100  |       |  |
|        | ACGIH    | NNN                      | 0.025  |       | (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer   |
|        | UE       | NNN                      | 0.100  |       | (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer   |
|        | NATIONAL | AUSTRALIA                | 10.000 |       | This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica. |
|        | NATIONAL | BELGIUM                  | 10.000 |       |  |
|        | NATIONAL | CANADA                   | 10.000 |       | Ontario  |
|        | NATIONAL | CANADA                   | 10.000 |       | Quebec   |
|        | NATIONAL | IRELAND                  | 10.000 |       | Inhalable fraction   |
|        | NATIONAL | IRELAND                  | 4.000  |       | Respirable fraction  |



|          |  |        |        |  |
|----------|--|--------|--------|--|
| NATIONAL | NEW ZEALAND  | 10.000 |        | The value for inhalable dust containing no asbestos and less than 1% free silica |
| NATIONAL | SINGAPORE  | 10.000 |        |  |
| NATIONAL | KOREA, REPUBLIC OF                                   | 10.000 |        |  |
| NATIONAL | SPAIN  | 10.000 |        | Inhalable aerosol  |
| NATIONAL | SWITZERLAND  | 3.000  |        | Respirable dust  |
| NATIONAL | UNITED STATES OF AMERICA                             | 10.000 |        | NIOSH; total dust  |
| NATIONAL | UNITED STATES OF AMERICA                             | 5.000  |        | NIOSH; respirable dust   |
| NATIONAL | UNITED STATES OF AMERICA                             | 15.000 |        | OSHA; inhalable aerosol  |
| NATIONAL | UNITED STATES OF AMERICA                             | 5.000  |        | OSHA; respirable aerosol   |
| NATIONAL | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | 10.000 |        | Inhalable aerosol  |
| NATIONAL | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | 4.000  |        | Respirable aerosol   |
| NATIONAL | ITALY  | 10.000 |        |  |
| NATIONAL | ARGENTINA  | 10.000 |        |  |
| NATIONAL | GREECE   | 10.000 |        |  |
| NATIONAL | INDONESIA  | 10.000 |        |  |
| NATIONAL | MALAYSIA   | 10.000 |        |  |
| NATIONAL | MEXICO   | 10.000 |        |  |
| NATIONAL | PORTUGAL   | 10.000 |        |  |
| NATIONAL | RUSSIAN FEDERATION                                   |        | 10.000 |  |
| NATIONAL | SOUTH AFRICA   | 10.000 |        | Inhalable particulate  |
| NATIONAL | SOUTH AFRICA   | 5.000  |        | Respirable particulate   |
| ACGIH    | NNN  | 10     |        | A4 - Dermatitis  |

#### Granične vrijednosti izloženosti PNEC

| Sastojak                   | N. CAS     | PNEC Ograničiti | Putevi izloženosti                 | Učestalost izloženosti |
|----------------------------|------------|-----------------|------------------------------------|------------------------|
| Lime (chemical), hydraulic | 85117-09-5 | 574.000 µg/l    | Svježa voda                        |                        |
|                            |            | 574.000 µg/l    | Povremena ispuštanja (slatka voda) |                        |
|                            |            | 374.000 µg/l    | Morska voda                        |                        |

|                     |           |                |   |
|---------------------|-----------|----------------|---|
|                     |           | 374.000 µg/l   | Povremena ispuštanja (morska voda)      |
|                     |           | 3.511 mg/l     | Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda |
|                     |           | 1262.000 mg/kg | Tlo                                     |
| Calcium dihydroxide | 1305-62-0 | 490.000 µg/l   | Svježa voda                             |
|                     |           | 490.000 µg/l   | Povremena ispuštanja (slatka voda)      |
|                     |           | 320.000 µg/l   | Morska voda                             |
|                     |           | 3.000 mg/l     | Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda |
|                     |           | 1080.000 mg/kg | Tlo                                     |

#### Izvedena razina bez učinka. (DNEL)

| Sastojak                   | N. CAS     | Industrijski djelatnik | Profesionalni djelatnik | Potrošač                | Putevi izloženosti | Učestalost izloženosti       |
|----------------------------|------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|------------------------------|
| Lime (chemical), hydraulic | 85117-09-5 |                        | 1.000 mg/m <sup>3</sup> | 1.000 mg/m <sup>3</sup> | Human Dermal       | Long Term, systemic effects  |
|                            |            |                        | 4.000 mg/m <sup>3</sup> | 4.000 mg/m <sup>3</sup> | Human Dermal       | Short Term, systemic effects |
| Calcium dihydroxide        | 1305-62-0  |                        | 1.000 mg/m <sup>3</sup> | 1.000 mg/m <sup>3</sup> | Human Inhalation   | Long Term, local effects     |
|                            |            |                        | 4.000 mg/m <sup>3</sup> | 4.000 mg/m <sup>3</sup> | Human Inhalation   | Short Term, local effects    |

## 8.2. Nadzor nad izloženošću

Zaštita očiju:

Koristiti zatvorene sigurnosne vizire, ne koristiti kontaktne leće.

Zaštita kože:

Nositi odjeću koja će jamčiti totalnu zaštitu kože, pr. odjeću od pamuka, gume, PVC-a ili vitona.

Zaštita za ruke:

Koristiti zaštitne rukavice koje će jamčiti totalnu zaštitu pr. rukavice od PVC, neoprena ili gume.

Zaštita pri disanju:

Uporabiti prikladnu napravu za zaštitu dišnih organa.

Toplinski rizici:

Ne primjenjuje se.

Kontrola izlaganja u okolišu:

Ne primjenjuje se.

Higijenske i tehničke mjere

Ne primjenjuje se.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

fizičko stanje: U krutom stanju

Boja: Ne primjenjuje se.

Miris: Ne primjenjuje se.

Prag mirisa: Ne primjenjuje se.

pH: =12.70

Kinematička viskoznost: Ne primjenjuje se.

Točka topljenja/smrzavanja: Ne primjenjuje se.

Početna točka ključanja i vrijeme ključanja: Ne primjenjuje se.

Plamište: Not Applicable

Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozije: Ne primjenjuje se.

Gustoća para: Ne primjenjuje se.

Tlak pare: Ne primjenjuje se.

Relativna gustoća: 1.49 g/cm<sup>3</sup>

Topljivost u vodi: Slabo topivo

Topljivost u ulje: Ne primjenjuje se.

Koeficijent raspodjele (n-okanol/voda): Ne primjenjuje se.

Temperatura samozapaljenja: Ne primjenjuje se.

Temperatura raspadanja: Ne primjenjuje se.  
Zapaljivost: Ne primjenjuje se.  
Hlapivi organski spoj - HOS = Ne primjenjuje se.

**Svojstva čestica:**

Veličina čestica: Ne primjenjuje se.

**9.2. Ostale informacije**

Mješljivost: Ne primjenjuje se.  
Vodljivost: Ne primjenjuje se.  
Brzina isparavanja: Ne primjenjuje se.

Nema drugih relevantnih informacija

---

**ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost**

**10.1. Reaktivnost**

Stabilan u normalnim uvjetima

**10.2. Kemijska stabilnost**

Podaci nedostupni.

**10.3. Mogućnost opasnih reakcija**

Nijedan.

**10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati**

Stabilno u normalnim uvjetima.

**10.5. Inkompatibilni materijali**

Nijednu osobito.

**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<br>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                         | Nije kategorizirano<br>Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.   |
| e) mutagenost zametnih stanica   | Nije kategorizirano<br>Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.   |
| f) kancerogenost   | Nije kategorizirano<br>Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.   |
| g) reproduktivna toksičnost  | Nije kategorizirano<br>Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.   |
| h) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) jednokratno izlaganje | Proizvod je razvrstan kao: STOT SE 3(H335)  |
| i) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) opetovano izlaganje   | Nije kategorizirano   |
| j) opasnost u slučaju udisanja   | Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.<br>Nije kategorizirano<br>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 > 2000.00 mg/kg<br>LC50 Udisanje prašine Štakor > 6.04 mg/l 4h<br>LD50 Koža Kunić > 2500.00 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 >= 400.00 mg/kg  | Mouse |
| Calcium dihydroxide | a) akutna toksičnost                           | LD50 Oralno Štakor > 2000.00000 mg/kg<br>LC50 Udisanje prašine Štakor > 6.04000 mg/l 4h<br>LD50 Koža Kunić > 2500.00000 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 = 517.00000 mg/kg   | NOAEL |
| Quarz (SiO2)        | a) akutna toksičnost                           | LD50 Oralno > 2000.00000 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 = 50.60 mg/L 96h „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                           |
|                            |                                     | a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Daphnia Daphnia magna = 49.10 mg/L 48h OECD 202   |
|                            |                                     | b) Hronična otrovnost na vodene organizme : NOEC Crangon septemspinosa = 32.00 mg/L - 14days   |
|                            |                                     | d) Terestrijalna toksičnost : NOEC Worm Eisenia fetida = 2000.00 mg/kg   |
|                            |                                     | e) Otrovnost za biljni svijet : EC10 = 1080.00 mg/kg   |
| Calcium dihydroxide        | CAS: 1305-62-0 - EINECS: 215-137-3  | a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Ribe rainbow trout = 50.60000 mg/L 96h  |
|                            |                                     | a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EC50 Daphnia Daphnia magna = 49.10000 mg/L 48h   |
|                            |                                     | b) Hronična otrovnost na vodene organizme : NOEC Crangon septemspinosa = 32.00000 mg/L 48h - 14days  |
|                            |                                     | a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EC50 Algae Pseudokirchneriella subcapitata = 184.57000 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
|                            |                                     | a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EC50 Sludge activated sludge = 300.40000 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration                |

d) Terestrijalna toksičnost : NOEC Worm *Eisenia fetida* = 2000.00000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)

d) Terestrijalna toksičnost : EC10 soil microorganisms = 4000.00000 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 komponente.

## 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. Poslati ovlaštenim postrojenjima za odlaganje ili na spaljivanje pod kontroliranim uvjetima. Pri tome se pridržavati vrijedećih lokalnih i državnih regulativa.

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

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

HP 13: Senzibilizirajuće; HP 5: Specifična toksičnost za ciljni organ/aspiracijska toksičnost; HP 4: Nadražujuće – kožne iritacije i ozljede oka

---

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Nije klasificirano kao opasno po propisima za transport.

### 14.1. UN broj ili identifikacijski broj

Ne primjenjuje se.

### 14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u

Ne primjenjuje se.

### 14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

Ne primjenjuje se.

### 14.4. Skupina pakiranja

Ne primjenjuje se.

### 14.5. Opasnosti za okoliš

Ne primjenjuje se.

### 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Ne primjenjuje se.

Ceste i željeznica (ADR-RID):

Ne primjenjuje se.

Zrak (IATA):

Ne primjenjuje se.

More (IMDG):

Ne primjenjuje se.

### 14.7. Prijevoz morem u različenom 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

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. 2020/878

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: Niti jedan

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

Ne primjenjuje se.

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

Nijedna tvar nije navedena

Njemačka klasifikacija opasnosti za vodu.

Klasa 1: malo zagađuje vodu.

SVHC tvari:

NIJEDAN DOSTUPAN PODATAK

#### **15.2. Procjena kemijske sigurnosti**

Procjena kemijske sigurnosti provedena za smjesu

---

### **ODJELJAK 16.: Ostale informacije**

| <b>Šifra</b> | <b>Opis</b>   |
|--------------|---|
| H315         | Nadražuje kožu.   |
| H318         | Uzrokuje teške ozljede oka.   |
| H335         | Može nadražiti dišni sustav.  |
| H372         | Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.                |
| <b>Šifra</b> | <b>Razred opasnosti i kategorija opasnosti Opis</b>                                     |
| 3.2/2        | Skin Irrit. 2 Nadražujuće za kožu, kategorija 2   |
| 3.3/1        | Eye Dam. 1 Teška ozljeda oka, kategorija 1  |
| 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):**

| <b>Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008</b> | <b>Postupak razvrstavanja</b> |
|--|-------------------------------|
|--|-------------------------------|

|       |                                       |
|-------|---------------------------------------|
| 3.2/2 | Računska metoda                       |
| 3.3/1 | Na temelju rezultata ispitivanja (pH) |
| 3.8/3 | 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:

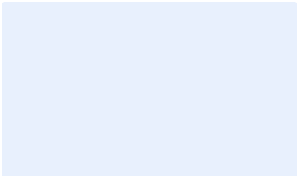
ACGIH: Američka konferencija vladinih specijalista za industrijsku higijenu  
 ADR: Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari.  
 AND: Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe po unutarnjim plovnim putovima  
 ATE: Procjena akutne toksičnosti  
 ATEmix: Procijenjena 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:**

- 3. SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJcima
- 8. KONTROLA IZLAGANJA/OSOBNJA ZAŠTITA

- 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI
- 15. INFORMACIJE O PROPISIMA
- 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

|   |   |
|---|---|
| <b>Osobna zaštita</b><br>Nositi prikladne rukavice testirane prema EN374.<br>Koristiti prikladnu zaštitu očiju.<br>Nositi prikladnu zaštitu za lice.  |   |
| <i>Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika</i>   |   |
| Obuhvaća primjenu u otvorenim i zatvorenim prostorima<br>Komerijalna uporaba<br><b>Temperatura:</b> Obuhvaća upotrebu pri temperaturi okoliša.<br><b>Izloženi dijelovi tijela:</b><br>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>   |   |
| <b>Dodatni dobri praktični savjeti:</b><br>Osigurati da se kontrolne mjere redovito preispituju i održavaju. Otvoriti vrata i prozore. Izbjegavati curenje i onečišćenje tla/vode zbog curenja.   |   |
| <b>1.2. CS3: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Ručna upotreba - Boje za nanošenje prstima, krede, ljepila - Bojenje valjkom i kistom (PROC10)</b>  |   |
| <b>Procesne kategorije</b>  | Primjena valjaka ili četkanje (PROC10)                  |
| <i>Svojstva produkta (proizvoda)</i>  |   |
| <b>Fizički oblik proizvoda:</b><br>Krutina, srednja zaprašenost   |   |
| <i>Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost</i>  |   |
| <b>Trajanje:</b><br>Trajanje izloženosti ≤ 480 min  |   |
| <i>Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere</i>   |   |
| <b>Tehničke i organizacijske mjere</b><br>Osigurati da je operativno osoblje trenirano kako bi se izloženost maksimalno smanjila.<br>Izbjegavati izravan dodir očiju s proizvodom i preko onečišćenih ruku.<br>Ne uzimati.  |   |
| <i>Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja</i>   |   |
| <b>Osobna zaštita</b><br>Nositi prikladne rukavice testirane prema EN374.<br>Koristiti prikladnu zaštitu očiju.<br>Nositi prikladnu zaštitu za lice.  |   |
| <i>Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika</i>   |   |
| Obuhvaća primjenu u otvorenim i zatvorenim prostorima<br>Komerijalna uporaba<br><b>Temperatura:</b> Obuhvaća upotrebu pri temperaturi okoliša.<br><b>Dodatni dobri praktični savjeti. Ne primjenjuju se obveze prema članku 37(4) Uredbe REACH.</b>                       |   |
| <b>Dodatni dobri praktični savjeti:</b><br>Osigurati da se kontrolne mjere redovito preispituju i održavaju. Izbjegavati curenje i onečišćenje tla/vode zbog curenja.   |   |
| <b>1.2. CS4: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Mješovite operacije - Ručno (PROC19)</b>  |   |
| <b>Procesne kategorije</b>  | Ručne aktivnosti koje uključuju dodir s rukama (PROC19) |
| <i>Svojstva produkta (proizvoda)</i>  |   |
| <b>Fizički oblik proizvoda:</b><br>Krutina, srednja zaprašenost   |   |
| <i>Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost</i>  |   |
| <b>Trajanje:</b><br>Trajanje izloženosti ≤ 240 min  |   |
| <i>Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere</i>   |   |
| <b>Tehničke i organizacijske mjere</b><br>Osigurati da je operativno osoblje trenirano kako bi se izloženost maksimalno smanjila.<br>Izbjegavati izravan dodir očiju s proizvodom i preko onečišćenih ruku.<br>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 <sup>3</sup> | 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 <sup>3</sup> | 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 <sup>3</sup> | 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:**

&lt; 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 &lt;= 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 <sup>3</sup> | 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.