Sigurnosno-tehničkog lista

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

KERACEM ECO PRONTOPLUS

Date of first edition: 12.4.2021.

Sigurnosno-tehničkog lista, datum: 24/08/2026 Opis version 11

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija preparata:

Trgovačko ime: KERACEM ECO PRONTOPLUS

Trgovački kod: S100K0045 B1

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

Preporučana upotreba: Esztrich habarcs

Nepreporučljiva upotreba: Uporabe koje nisu preporučene

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Hrvatska

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

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti



2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

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

Skin Irrit. 2	Nadražuje kožu.
Eye Dam. 1	Uzrokuje teške ozljede oka.
Skin Sens. 1B	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Fizikalno-kemijski učinci štetni po ljudsko zdravlje i okoliš:

Nema ostalih rizika

2.2. Elementi označivanja

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

Piktogrami opasnosti i oznaka opasnosti



Opasnost

Oznake upozorenja

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

Oznake obavijesti

P280	Nositi zaštitne rukavice i zaštitu za oči.
P302+P352	U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode.
P305+P351+P338	U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
P501	Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s važećim propisima.

Posebna osiguranja:

EUH208 Sadrži Flue Dust, Portland Cement. Može izazvati alergijsku reakciju.

Sadržaj:

Cement Portland

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

Niti jedan

2.3. Ostale opasnosti

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

Mješavine koje sadrže cement i njihove smjese u produženom dodiru s kožom mogu izazvati nadraženost (zbog prisustva tragova kromovih soli VI); tamo gdje je potrebno, taj se učinak smanjuje dodatkom specifične redukcijske tvari radi održavanja količine kroma VI topljivog u vodi pri koncentracijama ispod 0,0002 % (2 ppm) računano na ukupnoj suhoj težini cementa.

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

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Ne primjenjuje se.

3.2. Smjese

Identifikacija preparata: KERACEM ECO PRONTOPLUS

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

Količina	Naziv	Ident. Broj.	Klasifikacija	Broj registriranih slučajeva
≥10-<20 %	Cement Portland	CAS:65997-15-1 EC:266-043-4	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335	
≥0.5-<1 %	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
≥0.15-<0.20 %	Calcium oxide	CAS:1305-78-8 EC:215-138-9	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335	01-2119475325-36
<0.01 %	Quarz (SIO2)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

U slučaju kontakta sa kožom:

Odmah skinuti svu kontaminiranu odjeću.

ODMAH NAZVATI MEDICINSKU EKIPU ZA HITNU POMOĆ

Smjesta skinuti zagađenu odjeću i ukloniti je na bezbjedan način.

U slučaju kontakta sa kožom, smjesta isprati sa dosta vode i sapuna.

U slučaju kontakta sa očima:

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

Zaštititi neozlijeđeno oko.

U slučaju gutanja:

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

U slučaju udisanja:

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

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nadraživanje očiju

Oštećenje očiju

Nadraživanje kože

Eritem

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

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

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje požara:

Voda.

Ugljik dioksid (CO_2).

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

Nijedna

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Ne udisati plinove koji nastanu uslijed eksplozije i sagorijevanja.

Sagorijevanjem se oslobađaju teški dimovi.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Koristiti prikladne dišne aparate.

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

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

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje:

Koristiti sredstva za osobnu zaštitu.

Ukloniti osobe na sigurno mjesto.

Konzultirati mjere zaštite opisane u točkama 7. i 8.

Za interventno osoblje:

Koristiti sredstva za osobnu zaštitu.

6.2. Mjere zaštite okoliša

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

Zadržati vodu kojom ste izvršili pranje, pa je eliminirati.

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

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

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

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

Oprati sa dosta vode.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati također i paragrafe 8. i 13.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

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

Ne koristite prazne spremnike prije no što ih očistite.

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

Kontaminirana odjeća se smjesta mora zamijeniti prije ulaska u menze.

Ne konzumirati hranu i piće na radnom mjestu.

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

Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu:

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Provjera topljivog kroma (VI):

Proizvod sadrži cemente obrađene sredstvom za redukciju kroma (VI), učinkovitost redukcijske tvari slabi s vremenom. Zato ambalaža materijala sadrži podatke o datumu proizvodnje, uvjetima skladištenja i odgovarajućem roku skladištenja radi održavanja aktivnosti redukcijske tvari te radi održavanja sadržaja topljivog kroma (VI) ispod 2 ppm na ukupnoj suhoj masi cementa (EN 106-10).

Inkompatibilne tvari:

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

Ne koristiti aluminijske spremnike zbog nekompatibilnosti materijala.

Nijedna osobito.

Upute za prostorije za skladištenje:

Adekvatno prozračene prostorije.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Preporuke

Nema posebne upotrebe

Specifične otopine za industrijski sektor

Nema posebne upotrebe

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Granične vrijednosti izloženosti na mjestu rada

Dolomite

CAS: 16389-88-1	Nacionalni	Latvija	Dugoročno 6 mg/m3 Izvor: KN325P1
	Nacionalni	Poljska	Dugoročno 10 mg/m3 Napomene: 4), 7) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286

Quartz (SiO2)

CAS: 14808-60-7	ACGIH		Dugoročno 0.025 mg/m3 (8h) Napomene: R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	Nacionalni	Belgija	Dugoročno 0.1 mg/m3 Napomene: C Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacionalni	Danska	Dugoročno 0.3 mg/m3 Napomene: alveolijae, liite 3 Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
			Dugoročno 0.1 mg/m3 Napomene: EK Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacionalni	Španjolska	Dugoročno 0.3 mg/m3 Napomene: Respirable fraction Izvor: LEP 2022
	Nacionalni	Estonija	Dugoročno 0.1 mg/m3 Napomene: 1, C Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacionalni	Finska	Dugoročno 0.05 mg/m3 Napomene: alveolijae, liite 3 Izvor: HTP-ARVOT 2020
	Nacionalni	Francuska	Dugoročno 0.1 mg/m3 Napomene: La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Izvor: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Nacionalni	Mađarska	Dugoročno 0.1 mg/m3 Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nacionalni	Irska	Dugoročno 0.1 mg/m3 Napomene: Respirable fraction Izvor: 2021 Code of Practice
	Nacionalni	Italija	Dugoročno 0.1 mg/m3 Napomene: Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008 Izvor: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
	Nacionalni	Litva	Dugoročno 0.1 mg/m3 Napomene: Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nacionalni	Nizozemska	Dugoročno 0.075 mg/m3 Napomene: (2) Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
	Nacionalni	Norveška	Dugoročno 0.3 mg/m3 Napomene: K 7 Izvor: FOR-2021-06-28-2248
			Dugoročno 0.05 mg/m3 Napomene: K G 7 21 Izvor: FOR-2021-06-28-2248
	Nacionalni	Poljska	Dugoročno 0.1 mg/m3 Napomene: 6) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nacionalni	Švedska	Dugoročno 0.1 mg/m3 Napomene: C, M, 3 Izvor: AFS 2021:3
	SUVA	Švicarska	Dugoročno 0.15 mg/m3 Napomene: TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA

			Izvor: suva.ch/valeurs-limites
Cement Portland			
CAS: 65997-15-1	ACGIH		Dugoročno 1 mg/m3 (8h) Napomene: E,R, A4 - Pulm func, resp symptoms, asthma
	Naciona lni	Austrija	Dugoročno 5 mg/m3 Napomene: MAK, E Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
	Naciona lni	Belgija	Dugoročno 1 mg/m3 Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Naciona lni	Španjolska	Dugoročno 4 mg/m3 Napomene: e, d Izvor: LEP 2022
	Naciona lni	Finska	Dugoročno 5 mg/m3 Napomene: hengittyvä pöly Izvor: HTP-ARVOT 2020
			Dugoročno 1 mg/m3 Napomene: alveolijae Izvor: HTP-ARVOT 2020
	Naciona lni	Hrvatska	Dugoročno 10 mg/m3 Napomene: U Izvor: NN 1/2021
			Dugoročno 4 mg/m3 Napomene: R Izvor: NN 1/2021
	Naciona lni	Mađarska	Dugoročno 10 mg/m3 Napomene: N Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Naciona lni	Irska	Dugoročno 1 mg/m3 Napomene: R Izvor: 2021 Code of Practice
	Naciona lni	Latvija	Dugoročno 6 mg/m3 Izvor: KN325P1
	Naciona lni	Poljska	Dugoročno 6 mg/m3 Napomene: 4) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
			Dugoročno 2 mg/m3 Napomene: 6), 7) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	Švicarska	Dugoročno 5 mg/m3 Napomene: TWA mg/m3: (i), S, Poumons Asthme / Lunge Asthma Izvor: suva.ch/valeurs-limites
Calcium Carbonate			
CAS: 471-34-1	Naciona lni	Francuska	Dugoročno 10 mg/m3 Izvor: INRS outil65
	Naciona lni	Hrvatska	Dugoročno 10 mg/m3 Napomene: U Izvor: NN 1/2021
			Dugoročno 4 mg/m3 Napomene: R Izvor: NN 1/2021
	Naciona lni	Mađarska	Dugoročno 10 mg/m3 Napomene: inhalable aerosol Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM
	Naciona lni	Irska	Dugoročno 10 mg/m3 Napomene: Inhalable fraction Izvor: 2021 Code of Practice
			Dugoročno 4 mg/m3 Napomene: Respirable fraction Izvor: 2021 Code of Practice

	Naciona lni	Latvija	Dugoročno 6 mg/m3 Izvor: KN325P1
	Naciona lni	Poljska	Dugoročno 10 mg/m3 Napomene: 4) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	Švicarska	Dugoročno 3 mg/m3 Napomene: TWA mg/m3: (a), Formel / Formal, NIOSH Izvor: suva.ch/valeurs-limites

Flue Dust, Portland Cement

CAS: 68475-76-3	Naciona lni	Austrija	Dugoročno 5 mg/m3 Napomene: MAK, E Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021

Calcium oxide

CAS: 1305-78-8	ACGIH		Dugoročno 2 mg/m3 (8h) Napomene: URT irr
	UE		Dugoročno 1 mg/m3 (8h); Kratkoročno 4 mg/m3 Napomene: Respirable fraction
	Naciona lni	Austrija	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno Ceiling - 4 mg/m3 Napomene: 5(Mow), 8x, MAK, E Izvor: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Naciona lni	Belgija	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Naciona lni	Bugarska	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 Napomene: 5 Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Naciona lni	Cipar	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 Napomene: 9 (2019) Izvor: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
	Naciona lni	Češka	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno Ceiling - 4 mg/m3 Napomene: I, R Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Naciona lni	Njemačka	Dugoročno 1 mg/m3 Napomene: Y, DFG, E, 2(I) Izvor: TRGS 900
	Naciona lni	Danska	Dugoročno 2 mg/m3 Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
			Dugoročno 1 mg/m3 Napomene: E Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Naciona lni	Španjolska	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 Napomene: d, VLI Izvor: LEP 2022
	Naciona lni	Estonija	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 Napomene: 1 Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Naciona lni	Finska	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 Izvor: HTP-ARVOT 2020
	Naciona lni	Francuska	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 Izvor: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Naciona lni	Grčka	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 Napomene: 9) Izvor: Π.Δ. 82/2018 (ΦΕΚ 152/Α` 21.8.2018)
	Naciona lni	Hrvatska	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 Napomene: R (14) Izvor: 2017/164/EU
	Naciona lni	Mađarska	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 Napomene: resp, EU4, N

		Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacionalni	Irska	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 Napomene: IOELV, R Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni	Italija	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 Napomene: Frazione respirabile Izvor: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nacionalni	Litva	Dugoročno 2 mg/m3; Kratkoročno 5 mg/m3 Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacionalni	Luksemburg	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 Napomene: 14 Izvor: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nacionalni	Latvija	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 Izvor: KN325P1
Nacionalni	Malta	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 Napomene: 10 Izvor: S.L.424.24
Nacionalni	Nizozemska	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 Napomene: (2) Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacionalni	Norveška	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 Napomene: E S Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni	Poljska	Dugoročno 2 mg/m3; Kratkoročno 6 mg/m3 Napomene: 4) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
		Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 Napomene: 6) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni	Portugal	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 Napomene: (9) Izvor: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nacionalni	Rumunjska	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 Napomene: Fracțiune respirabilă, Dir. 2017/164 Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacionalni	Slovačka	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 Napomene: 11) Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacionalni	Slovenija	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 Napomene: Y, EU4, (A) Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nacionalni	Švedska	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 Napomene: 3 Izvor: AFS 2021:3
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 2 mg/m3 Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
		Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
SUVA	Švicarska	Dugoročno 1 mg/m3; Kratkoročno 4 mg/m3 Napomene: TWA mg/m3: (i), SSC, VRS / OAW, NIOSH Izvor: suva.ch/valeurs-limites

Quarz (SIO2)

CAS: 14808-60-7	ACGIH	Dugoročno 0.025 mg/m3 (8h) Napomene: R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer

UE		Dugoročno 0.1 mg/m3 Napomene: Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398
Naciona lni	Austrija	Dugoročno 0.05 mg/m3 Napomene: MAK, III C, A Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
Naciona lni	Belgija	Dugoročno 0.1 mg/m3 Napomene: C Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Naciona lni	Danska	Dugoročno 0.3 mg/m3 Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
		Dugoročno 0.1 mg/m3 Napomene: EK Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Naciona lni	Španjolska	Dugoročno 0.05 mg/m3 (8h) Napomene: Respirable fraction Izvor: LEP 2022
Naciona lni	Estonija	Dugoročno 0.1 mg/m3 Napomene: 1, C Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Naciona lni	Finska	Dugoročno 0.05 mg/m3 Napomene: alveolijae, liite 3 Izvor: HTP-ARVOT 2020
Naciona lni	Francuska	Dugoročno 0.1 mg/m3 Napomene: La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Izvor: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Naciona lni	Hrvatska	Dugoročno 0.1 mg/m3 Izvor: NN 1/2021
Naciona lni	Mađarska	Dugoročno 0.1 mg/m3 (8h) Napomene: Respirable aerosol Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Naciona lni	Irska	Dugoročno 0.1 mg/m3 (8h) Napomene: Respirable fraction Izvor: 2021 Code of Practice
Naciona lni	Italija	Dugoročno 0.1 mg/m3 (8h) Napomene: Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008 Izvor: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
Naciona lni	Litva	Dugoročno 0.1 mg/m3 Napomene: Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Naciona lni	Nizozemska	Dugoročno 0.075 mg/m3 Napomene: (2) Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
Naciona lni	Norveška	Dugoročno 0.3 mg/m3 Napomene: K 7 Izvor: FOR-2021-06-28-2248
		Dugoročno 0.05 mg/m3 Napomene: K G 7 21 Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Naciona lni	Poljska	Dugoročno 0.1 mg/m3 Napomene: 6) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Naciona lni	Švedska	Dugoročno 0.1 mg/m3 Napomene: C, M, 3 Izvor: AFS 2021:3
SUVA	Švicarska	Dugoročno 0.15 mg/m3 Napomene: TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Izvor: suva.ch/valeurs-limites

Magnesium oxide

CAS: 1309-48-4	ACGIH	Dugoročno 10 mg/m3 (8h) Napomene: I, A4 - URT, metal fume fever
	Naciona lni Austrija	Dugoročno 10 mg/m3; Kratkoročno 20 mg/m3 Napomene: 60(Miw), 2x, MAK, E Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
		Dugoročno 5 mg/m3; Kratkoročno 10 mg/m3 Napomene: 60(Miw), 2x, MAK, A Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
		Dugoročno 5 mg/m3; Kratkoročno 20 mg/m3 Napomene: 15(Miw), 4x, MAK, A Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
	Naciona lni Belgija	Dugoročno 10 mg/m3 Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Naciona lni Bugarska	Dugoročno 10 mg/m3 Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Naciona lni Češka	Dugoročno 5 mg/m3; Kratkoročno Ceiling - 10 mg/m3 Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Naciona lni Danska	Dugoročno 6 mg/m3 Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Naciona lni Španjolska	Dugoročno 10 mg/m3 Izvor: LEP 2022
	Naciona lni Francuska	Dugoročno 10 mg/m3 Izvor: INRS outil65
	Naciona lni Grčka	Dugoročno 10 mg/m3 Napomene: εισπν. Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
		Dugoročno 5 mg/m3 Napomene: αναπν. Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Naciona lni Hrvatska	Dugoročno 10 mg/m3 Napomene: U Izvor: NN 1/2021
		Dugoročno 4 mg/m3 Napomene: R Izvor: NN 1/2021
	Naciona lni Mađarska	Dugoročno 6 mg/m3 Napomene: resp, i, R Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Naciona lni Irska	Dugoročno 10 mg/m3 (8h); Kratkoročno 4 mg/m3 Napomene: Respirable fraction Inhalable fraction
		Dugoročno 5 mg/m3 (8h) Napomene: Fume
		Dugoročno 10 mg/m3 (8h) Napomene: Inhalable fraction
	Naciona lni Litva	Dugoročno 4 mg/m3 Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Naciona lni Norveška	Dugoročno 10 mg/m3 Napomene: 1 Izvor: FOR-2021-06-28-2248
	Naciona lni Poljska	Dugoročno 10 mg/m3 Napomene: 4) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Naciona lni Rumunjska	Dugoročno 5 mg/m3; Kratkoročno 15 mg/m3 Napomene: (Fumuri) Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Naciona lni Slovačka	Dugoročno 4 mg/m3 Napomene: 11)

		Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
		Dugoročno 10 mg/m3 Napomene: 10) Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
SUVA	Švicarska	Dugoročno 3 mg/m3 Napomene: TWA mg/m3: (a), SSC, NIOSH Izvor: suva.ch/valeurs-limites
		Dugoročno 3 mg/m3 Napomene: TWA mg/m3: (a), NIOSH Izvor: suva.ch/valeurs-limites

Granične vrijednosti izloženosti PNEC

Flue Dust, Portland Cement

CAS: 68475-76-3 Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 282 mg/m3

Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 282 mg/m3

Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 28 mg/m3

Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 6 mg/kg

Putevi izloženosti: Sedimenti morske vode; PNEC Ograničiti: 88 µg/kg

Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 875 µg/kg

Calcium oxide

CAS: 1305-78-8 Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 370 mg/m3

Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 370 mg/m3

Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 240 mg/m3

Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (morska voda); PNEC Ograničiti: 240 mg/m3

Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 2.27 mg/l

Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 817 mg/kg

Izvedena razina bez učinka. (DNEL)

Flue Dust, Portland Cement

CAS: 68475-76-3 Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects
Profesionalni djelatnik: 840 µg/m³; Potrošač: 840 µg/m³

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

Calcium oxide

CAS: 1305-78-8 Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects
Profesionalni djelatnik: 1 mg/kg/day; Potrošač: 1 mg/kg/day

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Short Term, local effects
Profesionalni djelatnik: 1 mg/kg/day; Potrošač: 1 mg/kg/day

8.2. Nadzor nad izloženošću

Zaštita očiju:

Naočale s bočnom zaštitom.(EN166)

Zaštita kože:

Odjeća za kemijsku zaštitu. Sigurnosne cipele.

Zaštita za ruke:

Zaštita za ruke:

Prikladni materijali za zaštitne rukavice; EN 374:

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

Zaštita pri disanju:

Filtar čestica P2.

Toplinski rizici:

Nije predviđen ako se upotrebljava kako je predviđeno

Kontrola izlaganja u okolišu:

Nemojte dopustiti da proizvod uđe u kanalizaciju ili površinske vode i podzemne vode.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje: U krutom stanju

Boja:	sivo
Miris:	bezmirisno
pH:	=11.00 Metoda: OECD 122
Kinematička viskoznost:	Ne primjenjuje se.
Talište/ledište:	Ne primjenjuje se.
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	Ne primjenjuje se.
Plamište:	Nije upotrebljiv
Donja i gornja granica eksplozivnosti:	Nevažno Napomene: Nije primjenjivo jer je smjesa nezapaljiva
Relativna gustoća pare:	Nevažno Napomene: Nije primjenjivo jer je smjesa tekuća
Tlak pare:	Nevažno Napomene: Nije primjenjivo jer je smjesa tekuća
Gustoća i/ili relativna gustoća:	1.59 g/cm3 Metoda: EN 1097-03
Topljivost u vodi:	Slabo topivo
Topljivost u ulje:	Nevažno Napomene: Nije određeno jer nije potrebno za CLP razvrstavanje
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost):	Nevažno Napomene: Ne primjenjuje se na smjese
Temperatura samozapaljenja:	Nevažno Napomene: Nije primjenjivo jer je smjesa nezapaljiva
Temperatura raspadanja:	Nevažno Napomene: Ne primjenjuje se, jer smjesa nije samoreaktivna
Zapaljivost:	Nevažno Napomene: Nije primjenjivo jer je smjesa nezapaljiva
Hlapivi organski spoj - HOS =	0.00%; 0.00g/L
Svojstva čestica:	
Veličina čestica:	Ne primjenjuje se.

9.2. Ostale informacije

Brzina isparavanja:	Nevažno Napomene: Nije primjenjivo jer je smjesa tekuća

Nema drugih relevantnih informacija

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Stabilan u normalnim uvjetima

10.2. Kemijska stabilnost

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

Vlažan proizvod je alkalan i nekompatibilan s kiselinama, amonijevim solima, aluminijem i drugim neplemenitim metalima. Mješavine koje sadrže cement u dodiru s fluorovodičnom kiselinom razgrađuju se proizvodeći korozivan plin silicijev tetrafluorid. Mješavine koje sadrže cement reagiraju s vodom i stvaraju se silikati i kalcijev dihidroksid. Silikati u cementu reagiraju sa snažnim oksidirajućim tvarima poput fluora, klorovog trifluorida, manganovog trifluorida i kisikovog difluorida.

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

za održavanje učinkovitosti redukcijskog sredstva tijekom razdoblja skladištenja navedenog na vreći.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nijedan.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Stabilno u normalnim uvjetima.

10.5. Inkompatibilni materijali

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

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

Podaci o toksičnosti glavnih sastojaka u proizvodu:

Flue Dust, Portland Cement

CAS: 68475-76-3	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor > 1848 mg/kg
		LC50 Udisanje prašine Štakor > 6.04 mg/l 4h
		LD50 Koža Štakor >= 2000 mg/kg 24h
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Negativno
	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Da
	d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Pozitivno
	f) kancerogenost	Genotoksičnost Štakor Negativno
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočena razina sa štetnim učinkom Oralno Štakor = 16 mg/kg

Calcium oxide

CAS: 1305-78-8	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor > 2000 mg/kg
		LC50 Udisanje prašine Štakor > 6.04 mg/l 4h
		LD50 Koža Kunić > 2500 mg/kg 24h
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Kunić Pozitivno

	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Kunić Da
	d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Negativno
	f) kancerogenost	Kancerogenost
Quarz (SIO2)		
CAS: 14808-60-7	Generički informacije:	Informazione tossicologia a livello di sostanza
	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno > 2000 mg/kg

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije:

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

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

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

Eko-Toksikološke informacije:

Popis eko-toksikoloških svojstava proizvoda

Nije razvrstan kao opasan za okoliš

Nema raspoloživih podataka za proizvod

Popis sastojaka sa eko-toksikološkim svojstvima

Flue Dust, Portland Cement

CAS: 68475-76-3
- a) Akutna otrovnost na vodene organizme: NOEC Ribe zebrafish = 11.1 mg/L 96h
- a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Daphnia Daphnia magna = 100 mg/L 48h
- b) Hronična otrovnost na vodene organizme: LOELR Daphnia Daphnia magna = 50 mg/L 48h
- b) Hronična otrovnost na vodene organizme: EL10 Daphnia Daphnia magna = 68.2 mg/L 48h
- a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Algae Desmodesmus subspicatus = 28.2 mg/L 72h
- a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Sludge activated sludge = 596 mg/L
- b) Hronična otrovnost na vodene organizme: EC50 = 9931 mg/kg
- d) Terestrijalna toksičnost: EC50 Worm Eisenia fetida = 1000 mg/kg

Calcium oxide

CAS: 1305-78-8
- a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Ribe rainbow trout = 50.6 mg/L 96h
- a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Daphnia Daphnia magna <= 49.1 mg/L 48h
- a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Algae Pseudokirchneriella subcapitata = 1848.57 mg/L 72h
- a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Sludge activated sludge = 300.4 mg/L 3h
- d) Terestrijalna toksičnost: NOEC Worm Eisenia fetida = 2000 mg/kg
- e) Otrovnost za biljni svijet: NOEC = 1080 mg/kg

12.2. Postojanost i razgradivost

Ne primjenjuje se.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Ne primjenjuje se.

12.4. Pokretljivost u tlu

Ne primjenjuje se.

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Nema PBT-a, vPvB-a komponente prisutnih u koncentraciji > = 0,1 %.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Bez drugih endokrinih disruptora prisutnih u koncentraciji > = 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. Nije dopušteno zbrinjavanje ispuštanjem u otpadne vode

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

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):

Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Nije klasificirano kao opasno po propisima za transport.

14.1. UN broj ili identifikacijski broj

N/A

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADR-Naziv za otpremu: N/A

IATA-Naziv za otpremu: N/A

IMDG-Naziv za otpremu: N/A

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR-Razred: N/A

IATA-Razred: N/A

IMDG-Razred: N/A

14.4. Skupina pakiranja

ADR-Grupa pakiranja: N/A

IATA-Grupa pakiranja: N/A

IMDG-Grupa pakiranja: N/A

14.5. Opasnosti za okoliš

Morski polutant: Ne

Zagađivači okoliša: Ne

IMDG-EMS: N/A

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Ceste i Željeznica (ADR-RID):

ADR-Označavanje: N/A

ADR - Identifikacijski broj opasnosti: N/A

ADR-Posebne odredbe: N/A

ADR ograničenja prijevoza u tunelu: N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Zrak (IATA):

IATA-Putnički zrakoplov: N/A

IATA-Teretni zrakoplov: N/A

IATA-Označavanje: N/A

IATA-Sporedni opasnosti: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Posebne odredbe: N/A

More (IMDG):

IMDG-Skladištenje i rukovanje: N/A

IMDG-Segregacija: N/A

IMDG-Sporedni opasnosti N/A

IMDG-Posebne odredbe: N/A

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

Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

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

Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), u točki 47. Priloga XVII, dopunjena i izmijenjena Uredbom br. 552/2009, propisuje zabranu stavljanja na tržište i uporabe cementa i njegovih pripravaka ako sadrže, nakon miješanja s vodom, više od 0,0002% (2 ppm) kroma VI topljivog u vodi na ukupnoj suhoj masi samog cementa. Poštivanje ovog graničnog praga osigurava se dodavanjem redukcijske tvari u cement, čija se učinkovitost zajamči tijekom unaprijed definiranog vremenskog razdoblja i uz stalno poštivanje odgovarajućih načina skladištenja (navedenih u točkama 7.2 i 10.2).

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

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

Direktiva 2000/39/EC (Granična vrijednost profesionalne izloženosti)

Uredba (EC) br. 1907/2006 (REACH)
Uredba (EZ) br. 2020/878
Uredba (EC) br. 1272/2008 (CLP)
Uredba (EC) br. 790/2009 (ATP 1 CLP) i (EZ) br. 758/2013
Uredba (EZ) br. 286/2011 (ATP 2 CLP)
Uredba (EZ) br. 618/2012 (ATP 3 CLP)
Uredba (EZ) br. 487/2013 (ATP 4 CLP)
Uredba (EZ) br. 944/2013 (ATP 5 CLP)
Uredba (EZ) br. 605/2014 (ATP 6 CLP)
Uredba (EZ) br. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
Uredba (EZ) br. 2016/918 (ATP 8 CLP)
Uredba (EZ) br. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
Uredba (EZ) br. 2017/776 (ATP 10 CLP)
Uredba (EZ) br. 2018/669 (ATP 11 CLP)
Uredba (EZ) br. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
Uredba (EZ) br. 2019/521 (ATP 12 CLP)
Uredba (EZ) br. 2020/217 (ATP 14 CLP)
Uredba (EZ) br. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
Uredba (EZ) br. 2021/643 (ATP 16 CLP)
Uredba (EZ) br. 2021/849 (ATP 17 CLP)
Uredba (EZ) br. 2022/692 (ATP 18 CLP)
Uredba (EU) no. 2023/707
Uredba (EZ) br. 2023/1434 (ATP 19 CLP)
Uredba (EZ) br. 2023/1435 (ATP 20 CLP)
Uredba (EZ) br. 2024/197 (ATP 21 CLP)
Uredba (EZ) br. 2024/2564 (ATP 22 CLP)
Uredba (EZ) br. 2024/2865
Uredba (EZ) br. 2025/1222 (ATP 23 CLP)
Uredba (EZ) br. 648/2004 (deterdženti).

Ograničenja u vezi s produktom ili sadržajnim tvarima u skladu s Prilogom XVII Uredbe (EZ-a) 1907/2006 (REACH) i naknadne izmjene:

Ograničenja koja se odnose na proizvod: Niti jedan

Ograničenja koja se odnose na sadržane tvari: 75

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

Niti jedan

Prekurzori eksploziva – Uredba 2019/1148

Nijedna tvar nije navedena

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

Nijedna tvar nije navedena

Njemačka klasifikacija opasnosti za vodu.

Klasa 2: zagađuje vodu.

Njemačka 'Lagerklasse' regulativa prema TRGS 510

LGK 11

SVHC tvari:

Nema SVHC-a komponente prisutnih u koncentraciji > = 0,1 %.

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena kemijske sigurnosti nije provedena za smjesu.

Tvari za koje je provedena procjena kemijske sigurnosti

Flue Dust, Portland Cement

Calcium oxide

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Šifra	Opis
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H372	Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Šifra	Razred opasnosti i kategorija opasnosti	Opis
3.2/2	Skin Irrit. 2	Nadražujuće za kožu, kategorija 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Teška ozljeda oka, kategorija 1
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Izazivanje preosjetljivosti kože, kategorija 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Izazivanje preosjetljivosti kože, kategorija 1B
3.8/3	STOT SE 3	Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, Kategorija 3
3.9/1	STOT RE 1	Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, Kategorija 1

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

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008	Postupak razvrstavanja
Skin Irrit. 2, H315	Računska metoda
Eye Dam. 1, H318	Računska metoda
Skin Sens. 1B, H317	Računska metoda

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

Glavni bibliografski izvori:

ECDIN – Informacijska mreža za ekološke podatke za kemikalije – Zajednički istraživački centar, Komisija Europskih zajednica

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

Ovdje objavljne 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:

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

Scenario izloženosti
Calcium oxide

Scenario izloženosti, 22/06/2021

Identitet tvari	
	Calcium oxide
CAS br.	1305-78-8
EINECS br.	215-138-9
Broj registriranih slučajeva	01-2119475325-36

Sadržaj

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

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

1.1 ODJELJAK NASLOVA

Naziv scenarija izloženosti	Izolatori - Profesionalna upotreba premaza i boja - Primjena u tvrdim pjenama, premazima, ljepilima i brtvenim masama - Hidroizolacijsko sredstvo
Datum - Opis version	22/06/2021 - 1.0
Faza životnog ciklusa	Široka uporaba među profesionalnim radnicima
Glavna skupina korisnika	Preofesionalne upotrebe
Sektor(i) upotrebe	Preofesionalne upotrebe (SU22)
Kategorije proizvoda	Punila, kitovi, žbuke, glina za oblikovanje (PC9b) - Premazi i boje, razrjeđivači, uklanjači boje (PC9a)

Scenarij koji pridonosi Okoliš	
CS1 Nisko oslobađanje u okoliš	ERC8c - ERC8f
Scenarij koji pridonosi Zaposlenici	
CS2 Bojenje valjkom i kistom - Transfera materijala	PROC8a - PROC10
CS3 Mješovite operacije	PROC19

1.2 Uvjeti primjene uz utjecaj na izloženost

1.2. CS1: Scenarij koji pridonosi Okoliš: Nisko oslobađanje u 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

Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/(ili iz životnog vijeka)

Upotrijebljene količine:
Stopa primjene = 18000 kg/ha

Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere

Nadzorne mjere za sprečavanje ispuštanja
Izbjegavati istjecanje nerazrijeđene tvari u lokalne otpadne vode ili ju iz njih ponovno pridobivati.

1.2. CS2: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Bojenje valjkom i kistom - Transfera materijala (PROC8a, PROC10)

Procesne kategorije	Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u nenamjenskim objektima - Primjena valjaka ili četkanje (PROC8a, PROC10)

Svojstva produkta (proizvoda)

Fizički oblik proizvoda:
Krutina, srednja zaprašenost

Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost

Trajanje:
Trajanje izloženosti = 480 h/dan

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.

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

Osobna zaštita
Koristiti prikladnu zaštitu očiju.
Nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav.

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

Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika

Obuhvaća primjenu u otvorenim i zatvorenim prostorima
Komercijalna uporaba
Temperatura: Obuhvaća upotrebu pri temperaturi okoliša.

1.2. CS3: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Mješovite operacije (PROC19)

Procesne kategorije	Ručne aktivnosti koje uključuju dodir s rukama (PROC19)

Svojstva produkta (proizvoda)

Fizički oblik proizvoda:
Krutina, srednja zaprašenost

Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost

Trajanje:
Trajanje izloženosti = 480 h/dan

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.

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

Osobna zaštita
Koristiti prikladnu zaštitu očiju.
Nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav.
Nositi prikladne rukavice testirane prema EN374.
Nositi prikladnu zaštitu za lice.

Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika

Obuhvaća primjenu u otvorenim i zatvorenim prostorima
Komercijalna uporaba
Temperatura: Obuhvaća upotrebu pri temperaturi okoliša.

1.3 Procjena izloženosti i referentnost izvora

1.3. CS1: Scenarij koji pridonosi Okoliš: Nisko oslobađanje u 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: Bojenje valjkom i kistom - Transfera materijala (PROC8a, PROC10)

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski	< 1 mg/m3	MEASE	N/A

Dodatne informacije o procjeni izloženosti:
Izloženost se kože ne smatra značajnom.

1.3. CS3: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Mješovite operacije (PROC19)

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski	< 1 mg/m3	MEASE	N/A

Dodatne informacije o procjeni izloženosti:

Izloženost se kože ne smatra značajnom.

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.

Scenario izloženosti
Flue dust, portland cement

Scenario izloženosti, 08/06/2021

Identitet tvari	
	Flue dust, portland cement
CAS br.	68475-76-3
EINECS br.	270-659-9
Broj registriranih slučajeva	01-2119486767-17

Sadržaj

1. **ES 1** Široka uporaba među profesionalnim radnicima; Različiti proizvodi (PC9b, PC9a, PC1, PC15)

1. ES 1 Široka uporaba među profesionalnim radnicima; Različiti proizvodi (PC9b, PC9a, PC1, PC15)

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	25/03/2021 - 1.0
Faza životnog ciklusa	Široka uporaba među profesionalnim radnicima
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 - Punjenje i lijevanje iz spremnika - Ručna upotreba - Boje za nanošenje prstima, krede, ljepila - Punjenje i priprema opreme iz bačvi i spremnika - Ručno - Čišćenje i održavanje opreme - Nanošenje valjkom, prskalicom i izlijevanjem - Održavanje opreme	PROC5 - PROC8a - PROC8b - PROC10 - PROC11 - PROC19 - PROC26 - PROC28

1.2 Uvjeti primjene uz utjecaj na izloženost

1.2. CS1: Scenarij koji pridonosi Okoliš: Nisko oslobađanje u okoliš (ERC2)

Kategorije ispuštanja u okoliš	Formuliranje u smjesu (ERC2)

Svojstva produkta (proizvoda)

Fizički oblik proizvoda:

Krutina, vrlo visoka prašnjavost

pritisak pare:

< 1E-05 Pa

1.2. CS2: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Mješovite operacije - Punjenje i lijevanje iz spremnika - Ručna upotreba - Boje za nanošenje prstima, krede, ljepila - Punjenje i priprema opreme iz bačvi i spremnika - Ručno - Čišćenje i održavanje opreme - Nanošenje valjkom, prskalicom i izlijevanjem - Održavanje opreme (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)

Procesne kategorije	Umješavanje ili miješanje u serijskim postupcima - Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u nenamjenskim objektima - Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u namjenskim objektima - Primjena valjaka ili četkanje - Neindustrijsko raspršivanje - Ručne aktivnosti koje uključuju dodir s rukama - Rukovanje krutim anorganskim tvarima pri sobnoj temperaturi - Ručno održavanje (čišćenje i popravak) stroja (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)

Svojstva produkta (proizvoda)

Fizički oblik proizvoda:

Krutina, vrlo visoka prašnjavost
Kruta tvar u otopini
pastozan

Koncentracija tvari u proizvodu:

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 5 %.

Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost

Trajanje:

Trajanje izloženosti <= 480 min

Frekvencija:

Učestalost upotrebe = 8 h/događaj

Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere

Tehničke i organizacijske mjere

Nadgledati pravilnu provedbu postojećih mjera upravljanja rizikom i pridržavanje operativnih uvjeta.
Ostale mjere zaštite kože kao npr. nepropusna odjeća i zaštita za lice mogu biti potrebne tijekom aktivnosti s visokim stupnjem disperzije koje vjerojatno vode do značajnog oslobađanja aerosola (npr. prskanje).
Osigurati da je operativno osoblje trenirano kako bi se izloženost maksimalno smanjila.
Za mjere za svladavanje rizika iz fizikokemijskih svojstava vidi glavni dio SDB, odlomak 7 i/ili 8.
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

Obuhvaća primjenu u otvorenim i zatvorenim prostorima
Komercijalna uporaba
Temperatura: Obuhvaća upotrebu pri temperaturi okoliša. 23°C
Izloženi dijelovi tijela:
Pretpostavlja se da je potencijalni kontakt s kožom ograničen na šake i podlaktice.

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

Dodatni dobri praktični savjeti:
Osigurati redovite inspekcije, čišćenje i održavanje strojeva i postrojenja Poduzeti mjere opreza i obuke za dekontaminaciju u nuždi, te zbrinjavanje. Osigurati da se kontrolne mjere redovito preispituju i održavaju.

1.3 Procjena izloženosti i referentnost izvora

1.3. CS2: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Mješovite operacije - Punjenje i lijevanje iz spremnika - Ručna upotreba - Boje za nanošenje prstima, krede, ljepila - Punjenje i priprema opreme iz bačvi i spremnika - Ručno - Čišćenje i održavanje opreme - Nanošenje valjkom, prskalicom i izlijevanjem - Održavanje opreme (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski, lokalno, kratkotrajno	< 1 mg/m3	MEASE	<= 0.83

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.