

Liste bezbednosnih mera

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

FLOWTECH EASY

Datum prvog izdanja: 12.8.2021.

Zastarele liste bezbednosnih mera 27/07/2023

Verzija 3

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

1.1. Identifikacija hemikalije

Identifikacija preparata:

Trgovačko ime: FLOWTECH EASY

Trgovački kod: S100K0463 .012

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

Preporučena upotreba: Nivelišući malter

Upotreba koja nije preporučljiva Načini upotrebe koji su drugačiji od preporučenih

1.3. Podaci o snabdevaču

Proizvođač: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

European emergency phone number 112

Ireland Poison information centre: 01 809 2166 (Daily 8am-10pm) In case of emergency call 999 or 112

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

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti



2.1. Klasifikacija hemikalije;

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

Eye Irrit. 2 Dovodi do jake iritacije oka.

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

Fizicko-hemijski efekti po ljudsko zdravlje i okolinu:

Nema ostalih rizika

2.2. Elementi obeležavanja;

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

Piktogrami i signal reči



Pažnja

Obaveštenje o opasnosti

H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.

H319 Dovodi do jake iritacije oka.

Mere opreza

P280 Nositi zaštitne rukavice i zaštitu za oči.

P302+P352 AKO DOSPE NA KOŽU: Isprati sa dosta vode.

P305+P351+P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.

P501 Odlaganje sadržaja/ambalažu u skladu sa važećim propisima.

Sadržaj:

Cement, portland, chemicals
Flue Dust, Portland Cement

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

Nijedan

2.3. Ostale opasnosti

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

Smeše koje sadrže cement i njegove smese, pri dugotrajnom kontaktu sa kožom mogu izazvati preosetljivost (usled prisustva tragova soli hroma VI); tamo gde je to potrebno, ovakvo dejstvo smanjuje se dodavanjem određenog redukcionog agensa za održavanje sadržaja rastvorljivog u vodi hroma VI u koncentracijama ispod 0,0002% (2 ppm) na ukupnu suhu masu samog cementa.

Ne sadrži PBT, vPvB ili endokrino disruptivne supstance prisutne u koncentraciji >= 0,1%.

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

3.1. Podaci o sastojcima supstance

N.P.

3.2. Podaci o sastojcima smeše

Identifikacija preparata: FLOWTECH EASY

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

Količina	Ime	Ident. Broj.	Klasifikacija	Broj registriranih slučajeva
1-2,4 %	Cement, portland, chemicals	CAS:65997-15-1 EC:266-043-4	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335	
< 0,2 %	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
< 0,1 %		CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

4.1. Opis mera prve pomoći

U slučaju kontakta sa kožom:

- Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću.
- Smesta skinuti kontaminiranu odeću i ukloniti je na bezbedan način.
- U slučaju kontakta sa kožom, odmah isprati sa dosta vode i sapuna

U slučaju kontakta sa očima:

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

U slučaju gutanja:

- Ne uključuje povraćanje, potražiti medicinsku pomoć I pokazati SDS I oznaku opasnosti

U slučaju udisanja:

- Izloženu osobu izneti na svež vazuh i držati je utopljen u stanju mirovanja

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Nadraživanje očiju

Oštećenje očiju

4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

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

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

5.1. Sredstva za gašenje požara

Moguća sredstva za gašenje požara:

- Voda.
- Ugljen dioksid (CO2).

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

Nijedan određen

5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

- Ne udisati gasove koji nastanu usled eksplozije i sagorevanja.
- Sagorevanjem se oslobađaju teški dimovi.

5.3. Savet za vatrogasce

- Koristiti odgovarajuće aparate za disanje
- Posebno pokupiti vodu koja je korišćena za gašenje požara i kontaminirana. Ona se ne sme baciti u kanalizacionu mrežu.
- Neoštećene kanistere ukloniti iz prostora neposredne opasnosti, ukoliko se to može uraditi na bezbedan način.

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

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

Za osoblje koje nije zaduženo ta vanredne situacije:

- Koristiti sredstva za ličnu zaštitu.
- Prebaciti osobe na sigurno mesto.
- Videti mere zaštite pod tačkama 7. i 8.

Za lica odgovorna za vanredne situacije:

- Koristiti sredstva za ličnu zaštitu.

6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu;

- Sprečiti prodiranje u zemlju/dublje slojeve zemlje. Sprečiti ulivanje u površinske vode ili u kanalizacionu mrežu.
- Zadržati kontaminiranu vodu koja je korišćena za pranje, pa je ukloniti.
- U slučaju curenja gasa ili prodiranja u vodene tokove, zemlju ili kanalizacionu mrežu, obavestiti nadležne službe.
- Odgovarajući materijal za prikupljanje: upijajući materijal, organski materijal, pesak

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

- Odgovarajući materijal za prikupljanje: upijajući materijal, organski materijal, pesak
- Isprati sa dosta vode.

6.4. Upućivanje na druga poglavlja

- Pogledati takođe i poglavlja 8. i 13.

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

- Izbegavati kontakt s kožom i očima, udisanje pare i magle.
- Ne koristiti prazan kontejner pre nego što bude očišćen.
- Pre operacije prenosa, uveriti se da ne postoje nekompatibilni ostaci materijala u kontejneru.
- Kontaminiranu odeću zameniti pre ulaska u prostoriju za ručavanje.
- Ne konzumirati hranu i piće na radnom mestu.
- Pogledati Poglavlje 8 u vezi s preporučenom opremom za zaštitu.

Saveti za opštu higijenu na radnom mestu:

7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

- Proizvod treba uskladištiti u suvom, čistom prostoru bez vlage i kontaminacija.
- Ne koristiti aluminijumska pakovanja usled nekompatibilnosti materijala.
- Kontrola rastvorljivog hroma (VI):
Proizvod sadrži cimente tretirane redukcionim sredstvom hrom (VI),. Efikasnost redukcionog agensa vremenom opada. Shodno tome, ambalaža materijala sadrži podatke o datumu proizvodnje, uslovima skladištenja i odgovarajućem periodu skladištenja da bi se održala aktivnost redukcionog sredstva i da bi se sadržaj rastvorljivog hroma (VI) održavao ispod 2 ppm na ukupnu suvoću navedenu u cementu (EN 196-10).
 - Nijedna posebno.
- Uputstva za prostorije za skladištenje:
 - Adekvatno provetrene prostorije.

7.3. Posebni načini korišćenja

- Preporuka(e)
 - Nijedna posebno.
- Specifična rešenja za industrijski sektor:
 - Nijedna posebno.

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti i lična zaštita

8.1. Parametri kontrole izloženosti

Lista komponenti sa OEL vrednošću

	OEL Tip	Zemlja	Granica za izloženost na radu
Cement, portland, chemicals CAS: 65997-15-1	Nacionalni m	AUSTRALIA	Dugoročno 10 mg/m3 This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica.
	Nacionalni m	GERMANY	Dugoročno 5 mg/m3 DFG
	Nacionalni m	NETHERLAND S	Dugoročno 1 mg/m3 Respirable dust

Nacionalni m	PORTUGAL	Dugoročno 10 mg/m ³
Nacionalni m	PORTUGAL	Dugoročno 1 mg/m ³
Nacionalni m	SWITZERLAND	Dugoročno 5 mg/m ³ Inhalable aerosol
Nacionalni m	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 10 mg/m ³ Inhalable aerosol
Nacionalni m	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 4 mg/m ³ Respirable aerosol
ACGIH		Dugoročno 1 mg/m ³ E,R, A4 - Pulm func, resp symptoms, asthma
Nacionalni m	BELGIUM	Dugoročno 1 mg/m ³
Nacionalni m	CROATIA	Dugoročno 10 mg/m ³ U
Nacionalni m	CROATIA	Dugoročno 4 mg/m ³ R
Nacionalni m	IRELAND	Dugoročno 1 mg/m ³ R
Nacionalni m	SPAIN	Dugoročno 4 mg/m ³ e, d
Nacionalni m	AUSTRIA	Dugoročno 5 mg/m ³ MAK, E
Nacionalni m	FINLAND	Dugoročno 5 mg/m ³ hengittyvä pöly
Nacionalni m	FINLAND	Dugoročno 1 mg/m ³ alveolijae
Nacionalni m	HUNGARY	Dugoročno 10 mg/m ³ N
Nacionalni m	LATVIA	Dugoročno 6 mg/m ³
Nacionalni m	POLAND	Dugoročno 6 mg/m ³ 4)
Nacionalni m	POLAND	Dugoročno 2 mg/m ³ 6), 7)
Flue Dust, Portland Cement CAS: 68475-76-3	Nacionalni m	AUSTRIA MAK, E
CAS: 14808-60-7	Nacionalni m	AUSTRALIA Respirable fraction
	Nacionalni m	HUNGARY Respirable aerosol
	Nacionalni m	IRELAND Respirable fraction
	Nacionalni m	SPAIN Respirable fraction
	Nacionalni m	SWITZERLAND Respirable aerosol

Nacionalni m	ITALY	Dugoročno 0.1 mg/m ³ Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008
Nacionalni m	PORTUGAL	Dugoročno 0.05 mg/m ³
Nacionalni m	SLOVENIA	Dugoročno 0.05 mg/m ³ - 0.4 ppm
EU		Dugoročno 0.1 mg/m ³ Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398
Nacionalni m	INDIA	Dugoročno 10 mg/m ³
ACGIH		Dugoročno 0.025 mg/m ³ R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
Nacionalni m	CROATIA	Dugoročno 0.1 mg/m ³
Nacionalni m	AUSTRIA	Dugoročno 0.05 mg/m ³ MAK, III C, A
Nacionalni m	BELGIUM	Dugoročno 0.1 mg/m ³ C
Nacionalni m	DENMARK	Dugoročno 0.3 mg/m ³
Nacionalni m	DENMARK	Dugoročno 0.1 mg/m ³ EK
Nacionalni m	ESTONIA	Dugoročno 0.1 mg/m ³ 1, C
Nacionalni m	FINLAND	Dugoročno 0.05 mg/m ³ alveolijae, liite 3
Nacionalni m	FRANCE	Dugoročno 0.1 mg/m ³ La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline.
Nacionalni m	LITHUANIA	Dugoročno 0.1 mg/m ³ Žiureti 1 priedo 3 punkta.
Nacionalni m	NETHERLAND S	Dugoročno 0.075 mg/m ³ (2)
Nacionalni m	NORWAY	Dugoročno 0.3 mg/m ³ K 7
Nacionalni m	NORWAY	Dugoročno 0.05 mg/m ³ K G 7 21
Nacionalni m	POLAND	Dugoročno 0.1 mg/m ³ 6)
Nacionalni m	SWEDEN	Dugoročno 0.1 mg/m ³ C, M, 3

Granične vrednosti izloženosti za PNEC

Flue Dust, Portland Cement
CAS: 68475-76-3

Put izlaganja: Slatka voda; PNEC limit: 282 µg/l

Put izlaganja: Iskusna isturenost (slatka voda); PNEC limit: 282 µg/l

Put izlaganja: Morska voda; PNEC limit: 28 µg/l

Put izlaganja: Микроорганизми у третману отпадних вода; PNEC limit: 6 mg/kg

Put izlaganja: Седименти морске воде; PNEC limit: 88 µg/kg

Put izlaganja: Slatkovodni sedimenti; PNEC limit: 875 µg/kg

Izvedeni nivo Bez Efekata. (DNEL)

Flue Dust, Portland Cement
CAS: 68475-76-3

Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, lokalni efekti
Stručni radnik: 840 µg/m³; Potrošač: 840 µg/m³

8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Zaštita očiju:

Наочаре са бочном заштитом.(EN166)

Zaštita kože:

Одећа за хемијску заштиту. Заштитне ципеле.

Zaštita za ruke:

Zaštita ruku:

Prikladni materijali za zaštitne rukavice; EN 374:

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

Zaštita pri disanju:

N.P.

Toplotni rizici:

N.P.

Kontrola izlaganja u okruženje:

N.P.

Higijenske i tehničke mere

N.P.

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

fizičko stanje: Čvrsta materija

Boja: светлосив

Mirisu: без мириса

Pragu mirisa: N.P.

pH: $\geq 11.00 \leq 11.50$

Kinematička viskoznost: N.P.

Tačka topljenja/tačka mržnjenja: N.P.

Početna tačka ključanja i opseg ključanja: N.P.

Tačka paljenja: Not Applicable

Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti: N.P.

Gustina pare: N.P.

Napon pare: N.P.

Relativna gustina: N.P.

Rastvorljivost u vodi: Слабо растворљив

Rastvorljivost u ulju: N.P.

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

Temperatura samopaljenja: N.P.

Temperatura razlaganja: N.P.

Zapaljivost: N.P.

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

Karakteristike čestica:

Veličina čestice: N.P.

9.2. Ostali podaci

Nema drugih relevantnih informacija

Poglavlje 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Stabilan u normalnim uslovima

10.2. Hemijska stabilnost

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

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

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

10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Nijedan.

10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Stabilno u normalnim uslovima

10.5. Nekompatibilni materijali

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

10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Nijedan.

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

11.1. Informacija o klasama opasnosti prema Uredbi (EC) No 1272/2008

Toksikološki podaci o proizvodu:

a) akutna toksičnost	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije
b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije
c) teške očne povrede/teško očno nadraživanje	Proizvod je klasifikovan: Eye Irrit. 2(H319)
d) izazivanje kožne ili disajne preosetljivosti	Proizvod je klasifikovan: Skin Sens. 1B(H317)
e) mutagenost zametnih stanica	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije
f) kancerogenost	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije
g) reproduktivna toksičnost	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije
h) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) jednokratno izlaganje	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije
i) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) ponovljeno izlaganje	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije
j) opasnost u slučaju udisanja	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije

Toksikološki podaci o osnovnim supstancama izdvojenim iz proizvoda:

Flue Dust, Portland Cement	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Pacov > 1848 mg/kg
		LC50 Udisanje prašine Pacov > 6.04 mg/l 4h
		LD50 Koža Pacov >= 2000 mg/kg 24h
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Negativno
	c) teške očne povrede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Da
	d) izazivanje kožne ili disajne preosetljivosti	Čini kožu preosetljivom Pozitivno
	f) kancerogenost	Genotoksičnost Pacov Negativno
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočeno štetno dejstvo Oralno Pacov = 16 mg/kg
	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno > 2000 mg/kg

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Endokrino disruptivna svojstva:

Bez endokrino disruptivnih supstanci prisutnih u koncentraciji >= 0.1%

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

12.1. Toksičnost

Primeniti dobru radnu praksu da se proizvod ne oslobađa u okolinu.

Eko-Toksikološki podaci:

Ekotoksikološka svojstva proizvoda

Nije klasifikovan kao štetan po okolinu

Nema raspoloživih podataka za proizvod

Lista komponenti sa eko-toksikološkim svojstvima

Sastojak	Ident. Broj.	Ekotoksik. Informacije
Flue Dust, Portland Cement	CAS: 68475-76-3 - EINECS: 270-659-9	a) Akutna toksičnost na vodene organizme : NOEC Riba zebrafish = 11.1 mg/L 96h ECHA a) Akutna toksičnost na vodene organizme : LC50 Dafinija Daphnia magna = 100 mg/L 48h OECD 202 b) Hronična toksičnost na vodene organizme : NOELR Dafinija Daphnia magna = 50 mg/L 48h OECD 211 b) Hronična toksičnost na vodene organizme : EL10 Dafinija Daphnia magna = 68.2 mg/L 48h OECD 211 - 21 days a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EC50 Alge Desmodesmus subspicatus = 28.2 mg/L 72h OECD 20 a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EC50 Sludge activated sludge = 596 mg/L OECD Guideline No. 209 b) Hronična toksičnost na vodene organizme : EC50 = 9931 mg/kg „PARCOM (1994): MAFF/ERT Harmonised Protocol: A sediment Bioassay using an Amphipod, Corophium sp. Draft 1994. - sediment d) Zemaljska toksičnost : EC50 Crv Eisenia fetida = 1000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)

12.2. Perzistentnost i razgradljivost

N.P.

12.3. Potencijal bioakumulacije

N.P.

12.4. Mobilnost u zemljištu

N.P.

12.5. Rezultati ocenjivanja svojstava PBT i vPvB

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

12.6. Endokrino disruptivna svojstva

Bez endokrino disruptivnih supstanci prisutnih u koncentraciji $\geq 0.1\%$

12.7. Ostala neželjena dejstva

N.P.

Poglavlje 13. Odlaganje

13.1. Metode tretmana otpada

Regenerirati ako je moguće. Pri tome se pridržavati propisanih lokalnih i državnih propisa. Nije dozvoljeno odlaganje putem ispuštanja u otpadne vode

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

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

N.P.

Poglavlje 14. Podaci o transportu

Nije klasificirano kao opasno po propisima za transport.

14.1 UN broj ili identifikacioni broj

N/A

14.2. UN naziv za teret u transportu

ADR-Naziv za isporuku: N/A

IATA-Naziv za isporuku: N/A

IMDG-Naziv za isporuku: N/A

14.3. Klasa opasnosti u transportu

ADR-Razred: N/A

IATA-Razred: N/A

IMDG-Razred: N/A

14.4. Ambalažna grupa

ADR-Grupa pakovanja: N/A

IATA-Grupa pakovanja: N/A

IMDG-Grupa pakovanja: N/A

14.5. Opasnost po životnu sredinu

Morski zagadjivač: Ne

Zagađivač životne sredine: Ne

IMDG-EMS: N/A

14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

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

ADR-Označavanje: N/A

ADR - Identifikacijski broj opasnosti: N/A

ADR-posebne odredbe: N/A

ADR ograničenja prevoza u tunelu: N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Vazdušni transport (IATA):

IATA-Putnički avion: N/A

IATA-Teretni avion: N/A

IATA-Označavanje: N/A

IATA-Opasnosti nižeg reda: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Specijalne napomene: N/A

Transport pomorskim putem (IMDG):

ИМДГ-Складиштење и руковање: N/A

ИМДГ-Серпегација: N/A

IMDG-Opasnosti nižeg reda: N/A

IMDG-Specijalne napomene: N/A

14.7. Pomorski transport u rasutom stanju prema IMO instrumentima

N.P.

Poglavlje 15. Regulatorni podaci

15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

EN 196/10 - „Metode ispitivanja betona - Deo 10: Određivanje sadržaja vodorastvorljivog hroma VI u cementu "Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), u Aneksu XVII, tačka 47, izmenjena Uredbom br. 552/2009, zabranjuje stavljanje na tržište i upotrebu cementa i njegovih preparata ako, kada se pomešaju s vodom, sadrže više od 0,0002% (2 ppm) vodorastvorljivog hroma VI na ukupnu suhu masu samog cementa. Usklađenost sa ovom graničnom vrednošću obezbeđuje se dodavanjem redukcionog sredstva u cement, čija je efikasnost zagarantovana za unapred definisan vremenski period i uz pridržavanje propisanih odgovarajućih načina skladištenja (navedenih u tačkama 7.2 i 10.2).

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

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

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

Uredba (EC) br. 1907/2006 (REACH)

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

Uredba (EC) br. 790/2009 (ATP 1 CLP) i (EZ) br. 758/2013

Uredba (EZ) br. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Uredba (EZ) br. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Uredba (EZ) br. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Uredba (EZ) br. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Uredba (EZ) br. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Uredba (EZ) br. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Uredba (EZ) br. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Uredba (EZ) br. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Uredba (EZ) br. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Uredba (EZ) br. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Uredba (EZ) br. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Uredba (EZ) br. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Uredba (EZ) br. 2020/217 (ATP 14 CLP)
Uredba (EZ) br. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
Uredba (EZ) br. 2021/643 (ATP 16 CLP)
Uredba (EZ) br. 2021/849 (ATP 17 CLP)
Uredba (EZ) br. 2022/692 (ATP 18 CLP)
Normativ 648/2004/EC.

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

Ograničenja koja se odnose na proizvod: Nijedan

Ograničenja koja se odnose na sadržane supstance: 75

Napomene koje se odnose na Direktivu EZ 2012/18 (Seveso III):

N.P.

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

Nema navedenih supstanci

Nemačka klasa opasnosti po vodu

3: Severe hazard to waters

SVHC supstance:

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

15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Izvršena je procena hemijske sigurnosti za mix

Poglavlje 16. Ostali podaci

Šifra	Opis	
H315	Izaziva iritaciju kože.	
H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.	
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.	
H319	Dovodi do jake iritacije oka.	
H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.	
H372	Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.	
Šifra	Klasa i kategorija opasnosti	Opis
3.2/2	Skin Irrit. 2	Iritacija kože, Kategorija 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Teško oštećenje oka, Kategorija 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Iritacija oka, Kategorija 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Senzibilizacija kože, Kategorija 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Senzibilizacija kože, Kategorija 1B
3.8/3	STOT SE 3	Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, Kategorija 3
3.9/1	STOT RE 1	Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, Kategorija 1

Klasifikacija i procedure korišćene za izvođenje klasifikacije smeša na osnovu Uredbe (EZ) 1272/2008 [CLP]:

Klasifikacija u skladu sa Uredbom (EZ) Procedura klasifikacije br. 1272/2008

Eye Irrit. 2, H319 Metod izračunavanja

Skin Sens. 1B, H317 Metod izračunavanja

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

Glavni bibliografski izvori:

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

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

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

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

Ovaj MSDS poništava i zamjenjuje sva predhodna izdanja.

Legenda skraćenica i akronima, korišćenih u bezbednosnom listu.

ACGIH: Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara (ACGIH)

ADR: Evropski sporazum o međunarodnoj razmeni opasnih dobara drumom.

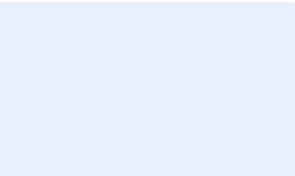
AND: Evropskog sporazuma koje se odnose na međunarodni prevoz opasnih materija po vodene tokove u kopno

ATE: Procena akutne toksičnosti
 ATEmix: Procenjena vrednost akutne toksičnosti (Mešavine)
 BCF: Faktor biološke koncentracije
 BEI: Indeks biološke izloženosti
 BOD: Potražnja za biohemijskim kiseonikom
 CAS: CAS registarski broj (Američko hemijsko društvo).
 CAV: Centar za otrove
 CE: Evropska zajednica
 CLP: Klasifikacija, označavanje, pakovanje.
 CMR: Kancerogeni, mutageni i reprotoksični
 COD: Potražnja za hemijskim kiseonikom
 COV: Nestabilno organsko jedinjenje
 CSA: Procena hemijske bezbednosti
 CSR: Izveštaj o hemijskoj bezbednosti
 DMEL: Izvedeni minimalni nivo efekta
 DNEL: Izvedeni nivo bez uticaja.
 DPD: Direktiva o opasnim preparatima
 DSD: Direktiva o opasnim supstancama
 EC50: Polovina maksimalno efektivne koncentracije
 ECHA: Evropska agencija za hemikalije
 EINECS: Evropski sadržaj postojećih komercijalnih hemijskih supstanci.
 ES: Scenario izloženosti
 GefStoffVO: Propis o opasnim supstancama, Nemačka.
 GHS: Globalno usklađen sistem klasifikacije i označavanja hemikalija.
 IARC: Međunarodna agencija za istraživanje kancera
 IATA: Međunarodno udruženje vazdušnog prevoza.
 IATA-DGR: Propis o opasnostima dobara prema međunarodnom udruženju za vazdušni prevoz (IATA).
 IC50: Polovina maksimalno inhibitorne koncentracije
 ICAO: Organizacija međunarodnog civilnog vazduhoplovstva.
 ICAO-TI: Tehnička uputstva prema organizaciji međunarodnog civilnog vazduhoplovstva (ICAO).
 IMDG: Međunarodni pomorski kodeks opasnih dobara.
 INCI: Međunarodna nomenklatura kozmetičkih sastojaka.
 IRCCS: Naučni institut za istraživanje, hospitalizaciju i zdravstvenu zaštitu
 KAFH: Keep Away From Heat
 KSt: Koeficijent eksplozije.
 LC50: Koncentracija smrtnosti u 50% ispitane populacije.
 LD50: Doza smrtnosti u 50% ispitane populacije.
 LDLo: Mala smrtonosna doza
 N.A.: Nije primenjivo
 N/A: Nije primenjivo
 N/D: Nije definisano / Nije dostupno
 NA: Nije dostupan
 NIOSH: Narodni institut za bezbednost na radu i zdravlje
 NOAEL: Nema posmatranog nivoa neželjenih efekata
 OSHA: Zaštita na radu i nega zdravlja
 PBT: Postojan, bioakumulativan i toksičan
 PGK: Uputstvo za pakovanje
 PNEC: Predviđena neuticajna koncentracija.
 PSG: Putnici
 RID: Propis o međunarodnom prevozu opasnih dobara prugom.
 STEL: Granica kratkotrajne izloženosti.
 STOT: Toksičnost za ciljani organ.
 TLV: Granična vrednost praga.
 TWATLV: Granična vrednost praga za vremenski određen prosek. (ACGIH standard)
 vPvB: Veoma postojan, vrlo bioakumulativan.
 WGK: Nemačka klasifikacija opasnosti za vodu.

Odlomci promenjeni u odnosu na prethodnu reviziju:

- Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet
- Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti
- Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima
- Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje
- Poglavlje 8. Kontrola izloženosti i lična zaštita

- Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva
- Poglavlje 11. Toksikološki podaci
- Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci
- Poglavlje 13. Odlaganje
- Poglavlje 14. Podaci o transportu
- Poglavlje 15. Regulatorni podaci
- Poglavlje 16. Ostali podaci



Exposure Scenario

Flue dust, portland cement

Exposure Scenario, 08/06/2021

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

Table of contents

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

1. ES 1		Widespread use by professional workers; Various products (PC9b, PC9a, PC1, PC15)	
1.1 TITLE SECTION			
Exposure Scenario name	Road and construction applications - Professional use of floor care products - Tackifier		
Date - Version	25/03/2021 - 1.0		
Life Cycle Stage	Widespread use by professional workers		
Main user group	Professional uses		
Sector(s) of use	Professional uses (SU22)		
Product Categories	Fillers, putties, plasters, modelling clay (PC9b) - Coatings and paints, thinners, paint removers (PC9a) - Adhesives, sealants (PC1) - Non-metal surface treatment products (PC15)		
Article Category(ies)	Stone, plaster, cement, glass and ceramic articles: Large surface area articles (AC4a)		
Environment Contributing Scenario			
CS1 Low environmental release		ERC2	
Worker Contributing Scenario			
CS2 Mixing operations - Transfer from/pouring from containers - Hand application - finger paints, pastels, adhesives - Filling of equipment from drums or containers - Manual - Equipment cleaning and maintenance - Roller, spreader, flow application - Equipment maintenance		PROC5 - PROC8a - PROC8b - PROC10 - PROC11 - PROC19 - PROC26 - PROC28	
1.2 Conditions of use affecting exposure			
1.2. CS1: Environment Contributing Scenario: Low environmental release (ERC2)			
Environmental release categories	Formulation into mixture (ERC2)		
<i>Product (article) characteristics</i>			
Physical form of product: Solid, very high dustiness			
Vapour pressure: < 1E-05 Pa			
1.2. CS2: Worker Contributing Scenario: Mixing operations - Transfer from/pouring from containers - Hand application - finger paints, pastels, adhesives - Filling of equipment from drums or containers - Manual - Equipment cleaning and maintenance - Roller, spreader, flow application - Equipment maintenance (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)			
Process Categories	Mixing or blending in batch processes - Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities - Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at dedicated facilities - Roller application or brushing - Non industrial spraying - Manual activities involving hand contact - Handling of solid inorganic substances at ambient temperature - Manual maintenance (cleaning and repair) of machinery (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)		
<i>Product (article) characteristics</i>			
Physical form of product: Solid, very high dustiness Solid in solution pasty			
Concentration of substance in product: Covers percentage substance in the product up to 5 %.			
<i>Amount used, frequency and duration of use/exposure</i>			
Duration: Exposure duration <= 480 min			
Frequency:			

Use frequency = 8 h/event

Technical and organisational conditions and measures

Technical and organisational measures

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

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

Personal protection

Wear suitable gloves tested to EN374.
Use eye protection according to EN 166.
Wear a respirator conforming to EN140.

Other conditions affecting worker exposure

Covers indoor and outdoor use
Professional use

Temperature: Covers use at ambient temperatures. 23°C

Body parts exposed:

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

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

Additional Good Practice Advice:

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

1.3 Exposure estimation and reference to its source

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

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

Additional information on exposure estimation:

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

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

Guidance to check compliance with the exposure scenario:

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