

Käyttöturvallisuustiedote

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH), 31 Artikla, liitteen II, vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

FLOWTECH EASY

Ensimmäisen julkaisun päivämäärä: 12.8.2021

Käyttöturvallisuustiedote, pvm 18/12/2025

korjaus 4

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: FLOWTECH EASY

Kaupallinen koodi: S100K0463 20

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Suositteltu käyttö: Tasoituslaasti

Kielletyt käytöt: Kaikki muut kuin suositellut käytöt

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Jälleenmyyjä: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4 Häät puhelinnumero

Myrkytystietokeskus

Avoimna 24 h/vrk

(+358) 0800 147 111 (maksuton)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti



2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Eye Irrit. 2 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Skin Sens. 1B Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Ihmisen ja ympäristön terveydelle haitalliset fyysiset ja kemialliset vaikutukset:

Ei muita riskejä

2.2 Merkinnät

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Varoitusmerkit ja huomiosana



Varoitus

Vaaralausekkeet

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Turvalausekkeet

P280 Käytä suojahansikkaita ja suojaa silmät.

P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.

P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P501 Hävitä sisältö/pakkaus säännösten mukaisesti.

Sisältää:

Portland sementtiä (Cr VI < 0,0002%)

Flue Dust, Portland Cement

Erityissäännökset REACH liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Ei mitään

2.3 Muut vaarat

Sementtiä sisältävät seokset muodostavat veden kanssa kosketuksiin joutuessaan, kuten betonia tai laastia valmistettaessa tai jos ne kastuvat, voimakkaasti emäksisen seoksen (korkea pH, jonka syynä on kalsium-, natrium- ja kaliumhydroksidien muodostuminen). Sementtiä sisältävät seokset saattavat ärsyttää silmiä, limakalvoja, kurkkua ja hengityselimistöä, ja ne saattavat aiheuttaa yskää. Pitkäaikainen, toistuva hengitysteitse tapahtuva altistuminen sementtijauheelle tai sementtiä sisältäville seoksille kasvattaa keuhkosairauksien riskiä.

Pitkäaikainen ihon kautta tapahtuva altistuminen sementtiä tai sementtiseoksia sisältäville seoksille saattaa aiheuttaa herkistymistä (jonka syynä ovat pieninä määrinä läsnä olevat kuudenarvoisen kromin suolat); herkistävää vaikutusta voidaan vähentää tarvittaessa lisäämällä seokseen pelkistävää ainetta, joka alentaa vesiliukoisen kuudenarvoisen kromin määrää siten, että sen pitoisuus on enintään 0,0002 % (2 ppm) sementin kokonaiskuivapainosta.

Ei PBT-, vPvB- tai hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq 0,1$ %.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

N.A.

3.2 Seokset

Valmisteen tunnistustiedot: FLOWTECH EASY

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Määrä	Nimi	Tunnistusnro	Luokitus	Rekisteröintinumero
$\geq 1 < 3$ %	Portland sementtiä (Cr VI < 0,0002%)	CAS:65997-15-1 EC:266-043-4	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335	
$\geq 0.1 < 0.15$ %	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
< 0.05 %	Quarz (SiO ₂)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ihokosketus:

Riisu tuotteesta likaantuneet vaatteet välittömästi yltäsi.

Riisu välittömästi saastunut vaatetus ja hävitä ne turvallisella tavalla.

Ihokosketuksen jälkeen pese huolellisesti juoksevilla vedellä ja saippualla.

Roiskeet silmiin:

Mikäli ainetta joutuu silmiin, huuhtelee vedellä riittävän kauan pitämällä silmäluomet auki ja ota yhteys välittömästi silmälääkäriin.

Suojaa aineelle altistunut silmä.

Nieltynä:

Ei saa oksennuttaa, hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä KTT tai vaaraetiketti.

Hengitettynä:

Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä hänet lämpimänä ja levossa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ärsyttää silmiä

Silmävaurioita

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä käyttöohjeita tai käyttöturvallisuustiedotetta, mikäli mahdollista).

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

Vesi.

Hiilidioksidi (CO₂).

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä.

Ei erityisesti mikään.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Älä hengitä räjähdyksen tai tulipalon yhteydessä syntyviä kaasuja.
Palaessaan kehittää raskasta savua.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.

Kerää tulipalon sammuttamiseen käytetty saastunut vesi erikseen. Ei saa laskea viemäriin.

Siirrä vahingoittumattomat säiliöt pois vaaralliselta alueelta, mikäli siirto voidaan suorittaa turvallisesti.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta:

Käytä henkilökohtaisia suojarusteita.

Siirrä henkilöt turvalliseen paikkaan.

Katso kohdissa 7 ja 8 annettuja turvaohjeita.

Pelastushenkilökunta:

Käytä henkilökohtaisia suojarusteita.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Varmista, ettei ainetta pääse maahan/maaperään. Varmista, ettei ainetta pääse pintavesiin tai viemäriverkostoon.

Kerää pesuun käytetty saastunut vesi ja hävitä se lain antamien määräysten mukaisesti.

Ilmoita asianmukaisille viranomaisille mahdollisesta kaasuvuodosta tai aineen pääsystä vesistöön, maaperään tai viemäriverkostoon.

Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka

Pese juoksevalla vedellä.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso myös kappaleita 8 ja 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältä ihokosketusta ja aineen pääsemistä silmiin sekä höyryn ja sumun hengittämistä.

Käytä tyhjiä säiliöitä vasta niiden puhdistuksen jälkeen.

Varmista ennen siirtotoimenpiteen aloittamista, ettei säiliöihin ole jäänyt yhteensopimattomia ainejäämiä.

Vaihda saastuneet vaatteet ennen ruokailulle varatuille alueille siirtymistä.

Älä syö tai juo työskentelyn aikana.

Katso myös kappaleessa 8 esiteltyjä suositeltuja turvalaitteita.

Yleistä työhygieniää koskevat ohjeet:

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Tuote tulee varastoida vesitiiviissä, kuivassa ja puhtaassa paikassa ja suojaossa mahdollisilta epäpuhtauksilta.

Älä käytä alumiiniastioita, sillä ne eivät ole yhteensopivia tuotteen kanssa.

Liukoisien (kuudenarvoisen) kromin pitoisuuden rajoittaminen:

Tuote sisältää (kuudenarvoista) kromia pelkistävällä aineella käsiteltyä sementtiä; tämän aineen teho heikkenee ajan myötä. Tuotteen pakkaukseen merkityt tiedot sisältävät siksi valmistuspäivän, varastointiolosuhteet ja varastointiajan; näiden tietojen avulla voidaan varmistaa, että pelkistävä aine toimii tehokkaasti ja tuotteen sisältämän liukoisien (kuudenarvoisen) kromin pitoisuus on alle 2 ppm sementin kokonaiskuivapainosta (EN 196-10).

Ei mitään erityistä.

Ohjeita tiloille:

Riittävästi tuuletetut tilat.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suositus(suositukses)

Ei erityistä käyttöä

Teollisen sektorin erityisratkaisut:

Ei erityistä käyttöä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

Työperäisen altistuksen raja-arvot

	tyyppi ALT maa	Ammatillinen altistusraja
Quartz (SiO ₂) CAS: 14808-60-7	ACGIH	Pitkäaikainen 0.025 mg/m ³ (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	Kansallinen HUNGARY	Pitkäaikainen 0.1 mg/m ³ Lähde: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet

Kansallinen IRELAND	Pitkäaikainen 0.1 mg/m ³ Respirable fraction Lähde: 2021 Code of Practice
Kansallinen ITALY	Pitkäaikainen 0.1 mg/m ³ Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008 Lähde: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
Kansallinen SPAIN	Pitkäaikainen 0.3 mg/m ³ Respirable fraction Lähde: LEP 2022
Kansallinen BELGIUM	Pitkäaikainen 0.1 mg/m ³ C Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Kansallinen DENMARK	Pitkäaikainen 0.3 mg/m ³ alveolijae, liite 3 Lähde: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Kansallinen DENMARK	Pitkäaikainen 0.1 mg/m ³ EK Lähde: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Kansallinen ESTONIA	Pitkäaikainen 0.1 mg/m ³ 1, C Lähde: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Kansallinen FINLAND	Pitkäaikainen 0.05 mg/m ³ alveolijae, liite 3 Lähde: HTP-ARVOT 2020
Kansallinen FRANCE	Pitkäaikainen 0.1 mg/m ³ La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Lähde: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Kansallinen LITHUANIA	Pitkäaikainen 0.1 mg/m ³ Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Lähde: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Kansallinen NETHERLAND S	Pitkäaikainen 0.075 mg/m ³ (2) Lähde: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
Kansallinen NORWAY	Pitkäaikainen 0.3 mg/m ³ K 7 Lähde: FOR-2021-06-28-2248
Kansallinen NORWAY	Pitkäaikainen 0.05 mg/m ³ K G 7 21 Lähde: FOR-2021-06-28-2248
Kansallinen POLAND	Pitkäaikainen 0.1 mg/m ³ 6) Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286
Kansallinen SWEDEN	Pitkäaikainen 0.1 mg/m ³ C, M, 3 Lähde: AFS 2021:3
SUVA SWITZERLAND D	Pitkäaikainen 0.15 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Lähde: suva.ch/valeurs-limites
Calcium Carbonate CAS: 471-34-1	Kansallinen HUNGARY Pitkäaikainen 10 mg/m ³ inhalable aerosol Lähde: 5/2020. (II. 6.) ITM
	Kansallinen IRELAND Pitkäaikainen 10 mg/m ³ Inhalable fraction Lähde: 2021 Code of Practice
	Kansallinen IRELAND Pitkäaikainen 4 mg/m ³ Respirable fraction Lähde: 2021 Code of Practice
	Kansallinen UNITED KINGDOM OF GREAT Pitkäaikainen 10 mg/m ³ inhalable aerosol Lähde: EH40/2005 Workplace exposure limits

BRITAIN AND
NORTHERN
IRELAND

Kansallinen UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND Pitkääikainen 4 mg/m³ respirable aerosol
Lähde: EH40/2005 Workplace exposure limits

Kansallinen CROATIA Pitkääikainen 10 mg/m³
U
Lähde: NN 1/2021

Kansallinen CROATIA Pitkääikainen 4 mg/m³
R
Lähde: NN 1/2021

Kansallinen FRANCE Pitkääikainen 10 mg/m³
Lähde: INRS outil65

Kansallinen LATVIA Pitkääikainen 6 mg/m³
Lähde: KN325P1

Kansallinen POLAND Pitkääikainen 10 mg/m³
4)
Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286

SUVA SWITZERLAND Pitkääikainen 3 mg/m³
D TWA mg/m³: (a), Formel / Formal, NIOSH
Lähde: suva.ch/valeurs-limites

Calcium sulfate
CAS: 7778-18-9

ACGIH Pitkääikainen 10 mg/m³ (8h)
I - Nasal symptoms

Kansallinen BELGIUM Pitkääikainen 10 mg/m³
Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1

Kansallinen GERMANY Pitkääikainen 6 mg/m³
DFG, A
Lähde: TRGS 900

Kansallinen IRELAND Pitkääikainen 10 mg/m³
Lähde: 2021 Code of Practice

Kansallinen SLOVENIA Pitkääikainen 6 mg/m³
(A)
Lähde: UL št. 72, 11. 5. 2021

Kansallinen SPAIN Pitkääikainen 10 mg/m³
e
Lähde: LEP 2022

Kansallinen AUSTRIA Pitkääikainen 5 mg/m³; Lyhytaikainen 10 mg/m³
60(Miw), 2x, MAK, A
Lähde: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021

Kansallinen GREECE Pitkääikainen 10 mg/m³
Lähde: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999

Kansallinen GREECE Pitkääikainen 5 mg/m³
αvanv.
Lähde: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999

Kansallinen GREECE Pitkääikainen 10 mg/m³
εισπv.
Lähde: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999

Kansallinen HUNGARY Pitkääikainen 4 mg/m³
N
Lähde: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet

Kansallinen HUNGARY Pitkääikainen 1.5 mg/m³
resp, N
Lähde: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet

Kansallinen LATVIA Pitkääikainen 4 mg/m³
Lähde: KN325P1

	Kansallinen POLAND	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ 4), 7) Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Kansallinen SLOVAKIA	Pitkäaikainen 4 mg/m ³ 10) Lähde: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Kansallinen SLOVAKIA	Pitkäaikainen 1.5 mg/m ³ 11) Lähde: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Kansallinen SLOVAKIA	Pitkäaikainen 4 mg/m ³ 10) Lähde: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Kansallinen SLOVAKIA	Pitkäaikainen 1.5 mg/m ³ 11) Lähde: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	SUVA SWITZERLAND	Pitkäaikainen 3 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), SSC, Formel / Formal Lähde: suva.ch/valeurs-limites
Portland sementtiä (Cr VI < 0,0002%) CAS: 65997-15-1	ACGIH	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ (8h) E,R, A4 - Pulm func, resp symptoms, asthma
	Kansallinen BELGIUM	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Kansallinen CROATIA	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ U Lähde: NN 1/2021
	Kansallinen CROATIA	Pitkäaikainen 4 mg/m ³ R Lähde: NN 1/2021
	Kansallinen IRELAND	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ R Lähde: 2021 Code of Practice
	Kansallinen SPAIN	Pitkäaikainen 4 mg/m ³ e, d Lähde: LEP 2022
	Kansallinen AUSTRIA	Pitkäaikainen 5 mg/m ³ MAK, E Lähde: BGBl. II Nr. 156/2021
	Kansallinen FINLAND	Pitkäaikainen 5 mg/m ³ hengittyyvä pöly Lähde: HTP-ARVOT 2020
	Kansallinen FINLAND	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ alveolijae Lähde: HTP-ARVOT 2020
	Kansallinen HUNGARY	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ N Lähde: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Kansallinen LATVIA	Pitkäaikainen 6 mg/m ³ Lähde: KN325P1
	Kansallinen POLAND	Pitkäaikainen 6 mg/m ³ 4) Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Kansallinen POLAND	Pitkäaikainen 2 mg/m ³ 6), 7) Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA SWITZERLAND	Pitkäaikainen 5 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), S, Poumons Asthme / Lunge Asthma Lähde: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40 UNITED KINGDOM OF	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ Lähde: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

GREAT
BRITAIN AND
NORTHERN
IRELAND

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

Sulfuric acid, calcium salt, hydrate (2:2:1)
CAS: 10034-76-1

ACGIH Pitkääikainen 10 mg/m³ (8h)
I - Nasal symptoms

Kansallinen BELGIUM Pitkääikainen 10 mg/m³
Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1

Kansallinen SPAIN Pitkääikainen 10 mg/m³
e
Lähde: LEP 2022

SUVA SWITZERLAND Pitkääikainen 3 mg/m³
D TWA mg/m³: (a), SSC, Formel / Formal
Lähde: suva.ch/valeurs-limites

Kaolin
CAS: 1332-58-7

ACGIH Pitkääikainen 2 mg/m³ (8h)
E,R, A4 - Pneumoconiosis

Kansallinen BELGIUM Pitkääikainen 2 mg/m³
Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1

Kansallinen DENMARK Pitkääikainen 2 mg/m³
Lähde: BEK nr 2203 af 29/11/2021

Kansallinen FINLAND Pitkääikainen 2 mg/m³
alveolijae
Lähde: HTP-ARVOT 2020

Kansallinen IRELAND Pitkääikainen 2 mg/m³
Lähde: 2021 Code of Practice

Kansallinen POLAND Pitkääikainen 10 mg/m³
4), 7)
Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286

SUVA SWITZERLAND Pitkääikainen 3 mg/m³
D TWA mg/m³: (a), Fibpulm / Lungenfibrose
Lähde: suva.ch/valeurs-limites

WEL-EH40 UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND Pitkääikainen 2 mg/m³
Lähde: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

Kansallinen CROATIA Pitkääikainen 2 mg/m³
R
Lähde: NN 1/2021

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

Kansallinen AUSTRIA Pitkääikainen 5 mg/m³
MAK, E
Lähde: BGBl. II Nr. 156/2021

Aluminium sulphate
CAS: 10043-01-3

Kansallinen FINLAND Pitkääikainen 1 mg/m³
Al
Lähde: HTP-ARVOT 2020

Silicon dioxide
CAS: 112926-00-8

Kansallinen BELGIUM Pitkääikainen 10 mg/m³
Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1

Kansallinen FINLAND Pitkääikainen 5 mg/m³
Lähde: HTP-ARVOT 2020

Kansallinen POLAND Pitkääikainen 10 mg/m³
4)
Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286

Quarz (SiO₂)
CAS: 14808-60-7

Kansallinen POLAND	Pitkäaikainen 2 mg/m ³ 6) Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286
EU	Pitkäaikainen 0.1 mg/m ³ Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398
ACGIH	Pitkäaikainen 0.025 mg/m ³ (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
Kansallinen HUNGARY	Pitkäaikainen 0.1 mg/m ³ (8h) Respirable aerosol Lähde: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Kansallinen IRELAND	Pitkäaikainen 0.1 mg/m ³ (8h) Respirable fraction Lähde: 2021 Code of Practice
Kansallinen ITALY	Pitkäaikainen 0.1 mg/m ³ (8h) Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008 Lähde: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
Kansallinen SPAIN	Pitkäaikainen 0.05 mg/m ³ (8h) Respirable fraction Lähde: LEP 2022
Kansallinen CROATIA	Pitkäaikainen 0.1 mg/m ³ Lähde: NN 1/2021
Kansallinen AUSTRIA	Pitkäaikainen 0.05 mg/m ³ MAK, III C, A Lähde: BGBl. II Nr. 156/2021
Kansallinen BELGIUM	Pitkäaikainen 0.1 mg/m ³ C Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Kansallinen DENMARK	Pitkäaikainen 0.3 mg/m ³ Lähde: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Kansallinen DENMARK	Pitkäaikainen 0.1 mg/m ³ EK Lähde: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Kansallinen ESTONIA	Pitkäaikainen 0.1 mg/m ³ 1, C Lähde: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Kansallinen FINLAND	Pitkäaikainen 0.05 mg/m ³ alveolijae, liite 3 Lähde: HTP-ARVOT 2020
Kansallinen FRANCE	Pitkäaikainen 0.1 mg/m ³ La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Lähde: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Kansallinen LITHUANIA	Pitkäaikainen 0.1 mg/m ³ Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Lähde: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Kansallinen NETHERLAND S	Pitkäaikainen 0.075 mg/m ³ (2) Lähde: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
Kansallinen NORWAY	Pitkäaikainen 0.3 mg/m ³ K 7 Lähde: FOR-2021-06-28-2248
Kansallinen NORWAY	Pitkäaikainen 0.05 mg/m ³ K G 7 21 Lähde: FOR-2021-06-28-2248
Kansallinen POLAND	Pitkäaikainen 0.1 mg/m ³ 6) Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286
Kansallinen SWEDEN	Pitkäaikainen 0.1 mg/m ³ C, M, 3 Lähde: AFS 2021:3

Cellulose
CAS: 9004-34-6

SUVA	SWITZERLAN D	Pitkäaikainen 0.15 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Lähde: suva.ch/valeurs-limites
ACGIH		Pitkäaikainen 10 mg/m ³ (8h) URT irr
Kansallinen	BELGIUM	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Kansallinen	CROATIA	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 20 mg/m ³ U Lähde: NN 1/2021
Kansallinen	CROATIA	Pitkäaikainen 4 mg/m ³ R Lähde: NN 1/2021
Kansallinen	IRELAND	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ Lähde: 2021 Code of Practice
Kansallinen	ROMANIA	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ fracțiune inhalabilă Lähde: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Kansallinen	SPAIN	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ Lähde: LEP 2022
Kansallinen	ESTONIA	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ Lähde: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Kansallinen	FRANCE	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ Lähde: INRS outil65
Kansallinen	LATVIA	Pitkäaikainen 2 mg/m ³ Lähde: KN325P1
SUVA	SWITZERLAN D	Pitkäaikainen 3 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), VRS / OAW, NIOSH Lähde: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 20 mg/m ³ Lähde: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Pitkäaikainen 4 mg/m ³ Lähde: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

PNEC altistuksen raja-arvot

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

Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 282 µg/l

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 282 µg/l

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 28 µg/l

Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 6 mg/kg

Altistumisväylä: Meriveden sedimentit; PNEC-raja: 88 µg/kg

Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 875 µg/kg

Johdettu vaikutukseton altistustaso (DNEL)

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

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjät: 840 µg/m³; Kuluttaja: 840 µg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjät: 4 mg/m³

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Silmien suojaus:

Sivusuojilla varustetut suojalasit.(EN166)

Ihon suojaus:

Kemiallinen suojavaatetus. Turvakengät.

Käsien suojaus:

Protection for hands:

Suitable materials for safety gloves; EN 374:

Nitrile rubber - NBR: thickness $\geq 0,35\text{mm}$; breakthrough time $\geq 480\text{min}$.

Hengityssuojaus:

N.A.

Lämpöriskit:

Ei odotettavissa, jos tuotetta käytetään tarkoitetulla tavalla

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen:

Estä tuotteen joutuminen viemäriin tai pinta- ja pohjaveteen.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto: Kiinteä aine

Väri: vaaleanharmaa

Haju: hajuton

Hajukynnys: N.A.

pH: $\geq 11.00 \leq 11.50$

Kinemaattinen viskositeetti: N.A.

Sulamis- ja jäätymispiste: N.A.

Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue: N.A.

Leimahduspiste: Not Applicable

Alempi ja ylempi räjähdysraja: N.A.

Höyryn suhteellinen tiheys: N.A.

Höyrynpaine: N.A.

Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys: N.A.

Vesiliukoisuus: Heikosti liukeneva

Öljyliukoisuus: N.A.

Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo): N.A.

Itsesyttymislämpötila: N.A.

Hajoamislämpötila: N.A.

Syttyvyys: N.A.

Haihtuvia orgaanisia yhdisteitä - VOC = 0 % ; 0 g/l

Hiukkasten ominaisuudet:

Hiukkaskoko: N.A.

9.2 Muut tiedot

Ei muita merkityksellisiä tietoja

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote tulee varastoida asianmukaisesti, jotta se säilyttää stabiilisuutensa (katso kohta 7).

Märkä tuote on emäksistä, ja se on epäyhteensopivaa happojen, ammoniumsuolojen ja alumiinin ja muiden epäjalojen metallien kanssa.

Sementtiä sisältävät seokset muodostavat fluorivetyhapon kanssa kosketuksiin joutuessaan piitetrafluoridia, joka on syövyttävä kaasu.

Sementtiä sisältävät seokset reagoivat veden kanssa muodostaen silikaatteja ja kalsiumhydroksidia. Sementin sisältämät silikaatit reagoivat voimakkaiden hapettimien, kuten fluorin, booritrifluoridin, klooritrifluoridin, mangaanitrifluoridin ja happibifluoridin, kanssa.

Pelkistävä aine säilyttää tehonsa pakkauksessa ilmoitetun varastointiajan ainoastaan sillä edellytyksellä, että pakkaus on ehjä ja tiivis ja tuote varastoidaan kohdassa 7.2 kuvattujen varastointimenetelmien mukaisesti (asianmukaiset suljetut astiat, viileä ja kuiva paikka, ei ilmanvaihtoa).

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei mitään.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Muuttumaton normaaliolosuhteissa.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Hapot, ammoniumsuolat, alumiini tai muut epäjalot metallit. Alumiinijauheen hallitsematonta käyttöä yhdessä märkää sementtiä sisältävien tuotteiden kanssa tulee välttää, sillä tällaisissa olosuhteissa vapautuu vetyä.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei mitään.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Tietoja tuotteen myrkyllisyydestä:

a) välitön myrkyllisyys	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Tuotteen luokittelu: Eye Irrit. 2(H319)
d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Tuotteen luokittelu: Skin Sens. 1B(H317)
e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
j) aspiraatiovaara	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:

Flue Dust, Portland Cement	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta > 1848 mg/kg LC50 Pölyn hengitys Rotta > 6.04 mg/l 4h LD50 Ihon kautta Rotta >= 2000 mg/kg 24h
	b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys	Ärsyttää ihoa Negatiivinen
	c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Ärsyttää silmiä Kyllä
	d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä Positiivinen
	f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Genotoksisuus Rotta Negatiivinen
	g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta Suun kautta Rotta = 16 mg/kg
	Quarz (SiO ₂)	a) välitön myrkyllisyys

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena >= 0,1 %.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Käytä hyvien työtapojen mukaan, pyri välttämään tuotteen joutumista ympäristöön.

Tiedot kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle:

Tuotteen ekotoksikologisten ominaisuuksien luettelo

Ei luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi

Tuotteelle ei ole saatavilla tietoja

Luettelo aineosista, joilla on ympäristölle vaarallisia ominaisuuksia

Aineosa	Tunnistusno	Ekotoksisuus
Flue Dust, Portland Cement	CAS: 68475-76-3 - EINECS: 270-659-9	a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : NOEC Kala zebrafish = 11.1 mg/L 96h ECHA a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Vesikirppu Daphnia magna = 100 mg/L 48h OECD 202 b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : NOELR Vesikirppu Daphnia magna = 50 mg/L 48h OECD 211 b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : EL10 Vesikirppu Daphnia magna = 68.2 mg/L 48h OECD 211 - 21 days a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Levä Desmodesmus subspicatus = 28.2 mg/L 72h OECD 20 a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Sludge activated sludge = 596 mg/L OECD Guideline No. 209 b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : EC50 = 9931 mg/kg „PARCOM (1994): MAFF/ERT Harmonised Protocol: A sediment Bioassay using an Amphipod, Corophium sp. Draft 1994. - sediment d) Myrkyllisyys maaeläimille : EC50 Mato Eisenia fetida = 1000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

N.A.

12.3 Biokertyvyys

N.A.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

N.A.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei ole PBT/vPvB komponentteja.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq 0,1$ %.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

N.A.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Ota talteen, jos mahdollista. Toimi voimassa olevien paikallisten ja kansallisten asetusten mukaisesti. Hävittäminen jäteveteen päästämällä ei ole sallittua

Hävittävä tuote tulee luokitella asetuksen (EU) N:o 1357/2014 mukaisesti vaaralliseksi jätteeksi

EU:n jäteluettelo mukaista jättekoodia ei voida määrittää käytöstä riippuvuuden vuoksi. Ota yhteys valtuutettuun jätteidenkäsittelypalveluun.

Ominaisuudet, jotka tekevät jätteistä vaarallisia (Liite III, Direktiivi 2008/98/EY)

N.A.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Ei-vaarallinen tavara kuljetusmääräysten mukaisesti.

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

N/A

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR-Kuljetuksessa käytettävä nimi: N/A

IATA-Kuljetuksessa käytettävä nimi: N/A

IMDG-Kuljetuksessa käytettävä nimi: N/A

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR-Maantiekuljetus: N/A

IATA-Luokka: N/A

IMDG-Luokka: N/A

14.4 Pakkausryhmä

ADR-Pakkausryhmä: N/A

IATA-Pakkausryhmä: N/A

IMDG-Pakkausryhmä: N/A

14.5 Ympäristövaarat

Meriä saastuttava aine: Ei

Ympäristölle haitallinen luokitus: Ei

IMDG-EMS: N/A

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maa- ja rautatie (ADR-RID):

ADR-Merkintä: N/A

ADR - Vaaran tunnistenumero: N/A

ADR-Erityismääräykset: N/A

Tunneleita koskeva ADR-rajoituskoodi: N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Ilma (IATA):

IATA-Matkustajakone: N/A

IATA-Rahtikone: N/A

IATA-Merkintä: N/A

IATA-Mahdolliset lisä vaarat N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Erityismääräykset: N/A

Meri (IMDG):

IMDG-Säilytys ja käsittely: N/A

IMDG-segregaatio: N/A

IMDG-Mahdolliset lisä vaarat N/A

IMDG-Erityismääräykset: N/A

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

N.A.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

EN 196/10 - "Sementin testausmenetelmät - Osa 10: Sementin vesiliukaisen kromi/VI:n määräyty"

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) liitteen XVII rajoitus 47 korjattuna asetuksella N:o 552/2009 kieltää sementin ja sementtiä sisältävien valmisteiden markkinoille saattamisen ja käytön, jos niiden sisältämän vesiliukaisen kuudenarvoisen kromin pitoisuus on veteen sekoitettuna yli 0,0002 % (2 ppm) sementin kokonaiskuivapainosta. Tämän raja-arvon noudattaminen varmistetaan lisäämällä sementtiin pelkistävää ainetta, jonka teho taataan ennalta määritellyksi ajaksi ja ainoastaan sillä edellytyksellä, että tuote varastoidaan asianmukaisesti kohdissa 7.2 ja 10.2 kuvattujen varastointimenetelmien mukaisesti.

Sementti katsotaan seokseksi eikä aineeksi, eikä se siten kuulu REACH-asetuksen rekisteröintivaatimusten piiriin. Sementtiklinkkeri on vapautettu rekisteröintivaatimuksista REACH-asetuksen artiklan 2.7 (b) ja liitteen V.10 nojalla.

Direktiivi 98/24/EY (Työpaikalla esiintyvät kemiallisiin tekijöihin liittyvät riskit)

Direktiivi 2000/39/EY (Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot)

Määräys (EY) N:o 1907/2006 (REACH)

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Määräys (EY) N:o 790/2009 (1. ATP CLP) ja (EU) 758/2013

Määräys (EU) N:o 286/2011 (2. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 618/2012 (3. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 487/2013 (4. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 944/2013 (5. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 605/2014 (6. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2015/1221 (7. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2016/918 (8. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2016/1179 (9. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2017/776 (10. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2018/669 (11. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2018/1480 (13. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2019/521 (12. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2020/217 (14. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2020/1182 (15. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2021/643 (16. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2021/849 (17. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2022/692 (18. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2023/707

Määräys (EU) N:o 2023/1434 (19. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2023/1435 (20. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2024/197 (21. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2020/878

Asetus (EY) N:o 648/2004 (pesuaineet).

Rajoitukset, jotka koskevat tuotetta tai sen sisältämiä aineita neuvoston asetuksen (EY) 1907/2006 (REACH) liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Tuotetta koskevat rajoitukset: Ei mitään

Tuotteen sisältämiä aineita koskevat rajoitukset: 75

Säännökset, jotka kuuluvat EU direktiiviin 2012/18 (Seveso III):

Ei mitään

Räjähteiden lähtöaineet – asetus 2019/1148

No substances listed

Asetuksen (EU) N:o 649/2012 (PIC-asetus)

Ei lueteltuja aineita

Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.

3: Severe hazard to waters

Lagerklasse' Saksalainen määräys TRGS 510:n mukaan

LGK 11

SVHC -aineet:

Ei SVHC komponentteja pitoisuuksilla > = 0,1%.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu seoksen.

Valmisteet, joille on suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointi:

Flue Dust, Portland Cement

KOHTA 16: Muut tiedot

Koodi	Kuvaus
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Koodi	Vaaraluokka ja vaarakategoria	Kuvaus
3.2/2	Skin Irrit. 2	Ihoärsytys, Katgoria 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio, Katgoria 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Silmä-ärsytys, Katgoria 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Ihoa herkistävä, Katgoria 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Ihoa herkistävä, Katgoria 1B
3.8/3	STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys — kerta-altistuminen, Katgoria 3
3.9/1	STOT RE 1	Elinkohtainen myrkyllisyys — toistuva altistuminen, Katgoria 1

Luokitus ja menettely, jolla seoksen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määritelty:

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen luokitus 1272/2008	Luokitusmenettely
Eye Irrit. 2, H319	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1B, H317	Laskentamenetelmä

Asiakirjan on valmistellut asianmukaisesti koulutettu henkilö

Keskeiset kirjalähteet:

ECDIN – Ympäristökemikaalien tietoverkko – Yhteinen tutkimuskeskus, Euroopan yhteisöjen komissio

SAX:n TEOLLISUUSMATERIAALIEN VAARALLISET OMINAISUUDET – Kahdeksas versio – Van Nostrand Reinold

Tähän sijoitetut tiedot perustuvat ylle sijoitettujen tietojen tuntemiseen. Niissä viitataan ainoastaan osoitettuun tuotteeseen eivätkä ne muodosta taetta erityisistä laatuominaisuuksista.

Käyttäjän tulee varmistua tietojen sopivuudesta ja tyhjentävyydestä tuotteen erityiskäytön mukaan. Tämä lomake mitätöi ja korvaa jokaisen edeltävän painoksen.

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)
ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.
AND: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
ATE: Akuutin Toksisuuden Arviointi
ATEmix: välittömän myrkyllisyyden estimaatit (Seokset)
BCF: Biokertymisen kerroin
BEI: Biologisen Altistumisen Indeksi
BOD: Biokemiallinen Hapentarve
CAS: Chemical Abstracts Service (American Chemical Society osasto).
CAV: Myrkytystietokeskus
CE: Euroopan Yhteisö
CLP: Luokitus, Merkinnät, Pakkaaminen
CMR: Karsinogeeninen, Mutageeninen ja Lisääntymiselle Vaarallinen
COD: Kemiallinen Hapentarve
COV: Haihtuva Orgaaninen Yhdiste
CSA: Kemikaaliturvallisuusarviointi
CSR: Kemikaaliturvallisuusraportti
DMEL: Johdettu Vähimmäisvaikutustaso
DNEL: Johdettu vaikutukseton altistustaso
DPD: Vaarallisten Valmisteiden Direktiivi
DSD: Vaarallisten Aineiden Direktiivi
EC50: Puolimaksimaalinen Vaikuttava Pitoisuus
ECHA: Euroopan Kemikaalivirasto
EINECS: Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo.
ES: Altistumisskenaario
GefStoffVO: Asetus vaarallisille aineille, Saksa.
GHS: Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä.
IARC: Kansainvälinen syöpäntutkimuskeskus
IATA: Kansainvälinen lentokuljetusliitto.
IATA-DGR: "Kansainvälisen lentokuljetusliiton" (IATA) vaarallisten aineiden kuljetusmääräykset.
IC50: puolimaksimaalinen kasvua estävä pitoisuus
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö.
ICAO-TI: "Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön" (ICAO) tekniset ohjeet.
IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.
INCI: Kansainvälinen luokitus kosmeettisille valmistusaineille.
IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care
KAFH: Keep Away From Heat
KSt: Räjähdyserroin.
LC50: Tappava pitoisuus 50 %:lle koehenkilöistä.
LD50: Tappava annos 50 %:lle koehenkilöistä.
LDLo: Tappava Annos Matala
N.A.: Ei Ilmoitettu
N/A: Ei Ilmoitettu
N/D: Ei määritetty/ Ei saatavilla
NA: Ei saatavissa
NIOSH: Kansallinen työterveys- ja työturvallisuusvirasto
NOAEL: Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
OSHA: Työsuojeluhallinto
PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PGK: Pakkausohjeet
PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.
PSG: Matkustajat
RID: Vaarallisten aineiden kansainvälistä kuljetusta rautateitse koskevat määräykset.
STEL: Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo.
STOT: Elinkohtainen myrkyllisyys.
TLV: Kynnysraja-arvo.
TWATLV: Keskimääräinen kynnysraja-arvo 8 tunnille päivässä. (ACGIH Standardi).
vPvB: Erittäin hitaasti hajoava, Erittäin voimakkaasti biokertyvä
WGK: Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.

Edellisen tarkistuksen jälkeen muutetut kappaleet:

- KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot
- KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista
- KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet
- KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet
- KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot
- KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle
- KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat
- KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot



Altistumisskenaario

Flue dust, portland cement

Altistumisskenaario, 08/06/2021

Aineen identiteetti	
	Flue dust, portland cement
CAS-Nro	68475-76-3
EINECS-Nro	270-659-9
Rekisteröintinumero	01-2119486767-17

Sisällysluettelo

1. **ES 1** Ammattityöntekijöiden laaja käyttö; Useat tuotteet (PC9b, PC9a, PC1, PC15)

1. ES 1

Ammattityöntekijöiden laaja käyttö; Useat tuotteet (PC9b, PC9a, PC1, PC15)

1.1 OTSIKKOALUE

Altistumisskenaarion nimi	Tien- ja maanrakennusalan sovellukset - Lattianhoitoaineiden ammattimainen käyttö - Tarra-aine
Päivämäärä - korjaus	25/03/2021 - 1.0
Elinkaaren vaihe	Ammattityöntekijöiden laaja käyttö
Pääkäyttäjärühmä	Ammattikäytöt
Käyttösektori(t)	Ammattikäytöt (SU22)
Tuotekategoriat	Täyteaineet, kitit, kipsit, muovailuvaha (PC9b) - Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet (PC9a) - Liimat, tiivisteaineet (PC1) - Muiden kuin metallipintojen käsittelytuotteet (PC15)
Tuoteluokat	Kivi-, kipsi-, sementti-, lasi ja keramiikkaesineet: Esineet, joiden pinta-ala on suuri (AC4a)

Vaikuttava tapahtuma Ympäristö

CS1 Vähäinen vapautuminen ympäristöön	ERC2
---------------------------------------	------

Vaikuttava tapahtuma Työntekijä

CS2 Sekatoiminnot - Astioista siirtäminen/kaataminen - Käsikäyttö - Sormivärit, liidut, liimat - Laitteiden täyttäminen ja valmistelu tynnyreistä ja säiliöistä - Manuaalinen - Laitteen puhdistus ja huolto - Käyttö telalla, ruiskuttamalla tai juoksuuttamalla - Varusteiden huolto	PROC5 - PROC8a - PROC8b - PROC10 - PROC11 - PROC19 - PROC26 - PROC28
--	--

1.2 Altistumiseen vaikuttavat käyttöehdot

1.2. CS1: Vaikuttava tapahtuma Ympäristö: Vähäinen vapautuminen ympäristöön (ERC2)

Ympäristöpäästöluokat	Formulointi seoksessa (ERC2)
-----------------------	------------------------------

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Kiinteä aine, erittäin pölyävä

höyrynpaine:

< 1E-05 Pa

1.2. CS2: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Sekatoiminnot - Astioista siirtäminen/kaataminen - Käsikäyttö - Sormivärit, liidut, liimat - Laitteiden täyttäminen ja valmistelu tynnyreistä ja säiliöistä - Manuaalinen - Laitteen puhdistus ja huolto - Käyttö telalla, ruiskuttamalla tai juoksuuttamalla - Varusteiden huolto (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)

Prosessikategoriat	Sekoittaminen eräprosesseissa - Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa - Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa - Levittäminen telalla tai siveltimellä - Ei-teollinen ruiskutus - Käsisekoitus, suora ihokosketus - Kiinteiden epäorgaanisten aineiden käsittely ympäristön lämpötilassa - Koneiden manuaalinen kunnossapito (puhdistus ja korjaus) (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)
--------------------	--

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Kiinteä aine, erittäin pölyävä

Kiinteä aine liuoksessa
tahnamainen

Aineen pitoisuus tuotteessa:

Kattaa aineosuudet tuotteessa 5%:n saakka.

Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/altistuminen

Kesto:

Altistuksen kesto <= 480 min

Frekvenssi:

Käyttöiheys = 8 h/tapahtuma

Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet**Tekniset ja organisatoriset toimenpiteet**

Oikea olemassa olevien riskinhallintatoimenpiteiden suorittaminen ja yrityksen sääntöjen seurannan valvonta.

Muut ihonsuojaustoimenpiteet kuten läpäisemätön vaatetus ja kasvosuojain saattavat olla välttämättömiä laajalle alueelle leviävien toimintojen aikana, jotka todennäköisesti johtavat huomattaviin aerosolipäästöihin (esim. suihkuttaminen).

Varmista, että henkilökunta on koulutettu altistumisen minimoimiseksi.

Fysikaalis-kemiaillisten ominaisuuksien riskinhallintaa koskevat toimenpiteet, katso SDB pääosa, kappaleet 7 ja/tai 8.

Ei saa nauttia.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveysarviointiin**Henkilönsuojaus**

Käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.

Käytä standardin EN 166 mukaista silmien suojausta.

Käytä EN 140 -standardin mukaista hengityssuojainta.

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Kattaa käytön sisätiloissa ja ulkoilmassa

Vain ammattikäyttöön

Lämpötila: Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa. 23°C

Altistuvat vartalon osat:

Oletetaan, että mahdollinen ihokontakti rajoittuu käsiin ja käsivarsiin.

Täydentävä hyvien toimintatapojen mukainen neuvo. REACH-asetuksen 37(4) artiklan mukaisia velvollisuuksia ei sovelleta.**Täydentävä hyvien toimintatapojen mukainen neuvo:**

Koneiden ja laitteiden säännöllinen tarkastus ja huolto Toimenpiteiden ja harjoitusmenetelmien järjestely hätädekontaminaatiota ja hävitystä varten. Varmista, että valvontatoimenpiteet tarkastetaan ja niitä ylläpidetään säännöllisesti.

1.3 Altistumisarvio ja maininta arvion lähteestä

1.3. CS2: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Sekatoiminnot - Astioista siirtäminen/kaataminen - Käsikäyttö - Sormivärit, liidut, liimat - Laitteiden täyttäminen ja valmistelu tynnyreistä ja säiliöistä - Manuaalinen - Laitteen puhdistus ja huolto - Käyttö telalla, ruiskuttamalla tai juoksuuttamalla - Varusteiden huolto (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
inhalatiivinen, paikallinen, lyhytaikainen	< 1 mg/m ³	MEASE	<= 0.83

Lisätietoja altistumisen arvioimisesta:

Saatavilla olevat vaaratiedot eivät salli johdatusta DNEL:stä ärsyttävään vaikutukseen iholle.

1.4 Ohjeet jatkokäyttäjälle sen arvioimiseksi, työskenteleekö hän altistumisskenaariossa asetettujen rajojen sisällä**Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi:**

Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/toimintaolosuhteita sovelletaan, on varmistettava, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.