

## AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

### 1.1 Produktbeteckning

Handelsnamn/Ämnets namn Rapid cement CEM II/A-LL 52.5 N

UFI: QQ44-4J9G-CE7A-W6KF

### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Cement används vid industrianläggningar för tillverkning/beredning av hydrauliska bindemedel för byggnads- och anläggningsarbeten, t.ex. färdigblandad betong, murbruk, grovrappning, injekteringsmedel, puts och prefabricerad betong.

Vanlig cement och blandningar som innehåller cement (hydrauliska bindemedel) används inom industrin, av fackfolk likväl som av konsumenter i byggnads- och anläggningsarbeten, inomhus och utomhus. Identifierade användningar av cement och blandningar som innehåller cement omfattar de torra produkterna och produkterna i vattensuspension (pasta). Se avsnitt 16.2 för mer information om användningsdeskriptorer och kategorier.

Användningar som inte nämns ovan avråds det från.

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

Företagets namn: Finnacement Ab  
Fullständig adress: Skräbbölevägen 18, 21600 Pargas, FINLAND  
Telefonnummer: +358201206200  
E-post till personen som ansvarar för säkerhetsdatabladet: info@finnsementti.fi

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer:  
Giftinformationscentralen i Finland Tfn +358800147111 (avgiftsfri) eller +3589471977  
Öppet 24 h/7 dagar

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

#### 2.1.1 Enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP)

| Faroklass                                                          | Farokategori | Faroangivelser                            |
|--------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------|
| Hudirritation                                                      | 2            | H315: Irriterar huden                     |
| Allvarlig ögonskada/ögonirritation                                 | 1            | H318: Orsakar allvarliga ögonskador       |
| Specifik organtoxicitet vid enstaka exponering, luftvägsirritation | 3            | H335: Kan orsaka irritation i luftvägarna |

## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Produkt: Rapidsementti CEM II/A-LL 52.5 N

Version 2

Utskriftsdatum: 01.09.2025

### 2.2. Märkning

Enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP)

#### *Faropiktogram*



#### *Signalord*

Fara

#### *Faroangivelser*

H318 Orsakar allvarliga ögonskador

H315 Irriterar huden

H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna

#### *Skyddsangivelser*

P102 Förvaras oåtkomligt för barn

P280 Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd

P305+P351+P338+P310: VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.

P302+P352+P333+P313: VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten. Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp.

P261+P304+P340+P312: Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej. VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att han eller hon vilar i en ställning som underlättar andningen. Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.

P501 Bortskaffa innehållet/behållaren enligt tillämpliga bestämmelser

#### *Ytterligare uppgifter*

Hudkontakt med våt cement, färsk betong eller färskt murbruk kan förorsaka irritation, dermatit eller brännskador.

Kan orsaka skada på produkter tillverkade av aluminium eller andra icke-ädlä metaller.

Cement kan också ge upphov till allergisk reaktion hos vissa individer, då den innehåller krom(VI). Reduktionsmedel har tillsatts för att hålla halten av sensibiliserande lösligt krom VI under 2 mg/kg (0,0002 %) av cementens totala torrsvikt.

### 2.3. Andra faror

Cement uppfyller inte kriterierna för PBT och vPvB i bilaga XIII till REACH (förordning (EG) nr 1907/2006).

## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Produkt: Rapidsementti CEM II/A-LL 52.5 N

Version 2

Utskriftsdatum: 01.09.2025

### AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

#### 3.1. Ämnen

*Inte tillämpligt*

#### 3.2. Blandningar

Vanliga cementtyper enligt standarden EN 197-1:2011:

| Ämnets namn                                    | CAS-, EG- eller indexnummer | REACH-registreringsnummer | Koncentration | CLP-förordningen 1272/2008                                                                   |                                                                                                                             |
|------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                |                             |                           |               | Faroklass, farokategori                                                                      | Faroangivelse                                                                                                               |
| Portlandcementklinker                          | 65 997-15-1                 | Inte tillämpligt          | 80–94 %       | Hudirritation 2<br>Allvarlig ögonskada/<br>ögonirritation 1<br>Irritation i<br>luftvägarna 3 | H318 Orsakar allvarliga ögonskador<br>H315 Irriterar huden<br>H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna                      |
| Masugnsslagg                                   | 65 996-69-2                 | 01-2119487456-25-xxxx     | 0–5 %         | Inte tillämpligt                                                                             | Inte tillämpligt                                                                                                            |
| Kalksten                                       | 1317-65-3                   | Inte tillämpligt          | 6–15 %        | Inte tillämpligt                                                                             | Inte tillämpligt                                                                                                            |
| Gips                                           | 7778-18-9                   | 01-2119444918-26-xxxx     | 3–6 %         | Inte tillämpligt                                                                             | Inte tillämpligt                                                                                                            |
| Filterstoff från produktionen av cementklinker | 68475-76-3                  | 01-2119486767-17-xxxx     | 0–3 %         | Hudirritation 2<br>Allvarlig ögonskada/<br>ögonirritation 1<br>Irritation i<br>luftvägarna 3 | H318 Orsakar allvarliga ögonskador<br>H315 Orsakar hudirritation<br>hudreaktion<br>H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna |

Annan information: Krompassiveringen av produkten varar under den uppgivna lagringstiden, varför H317 inte används.

### AVSNITT 4: Första hjälpen-åtgärder

#### 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

##### **Allmänna kommentarer**

Ingen skyddsutrustning behövs för personer som ger första hjälpen. Första hjälpen-arbetare bör undvika kontakt med våt cement och blandningar som innehåller våt cement.

**Vid inandning**

Flytta personen till en plats med frisk luft. Damm i svalg och näsgångar borde avgå av sig själv. Kontakta läkare om irritationen kvarstår eller senare utvecklas eller om obehag, hosta eller andra symptom kvarstår.

**Vid hudkontakt**

I fråga om torr cement avlägsna den och skölj med mycket vatten.

I fråga om våt cement tvätta huden med mycket vatten.

Avlägsna nedsmutsade kläder, skodon, klockor osv. och rengör noggrant före användning på nytt.

Sök medicinsk behandling i alla fall av irritation eller brännskador.

**Vid ögonkontakt**

Gnugga inte ögonen för att undvika mekanisk belastning som kan leda till eventuell skada på hornhinnan.

Ta ur eventuella kontaktlinser. Luta huvudet i det skadade ögats riktning, håll ögonlocket vidöppet (ögonlocken vidöppna) och spola ögat (ögonen) omedelbart genom att noggrant skölja det i rikligt med rent vatten i minst 20 minuter för att avlägsna alla partiklar. Undvik att spola så att partiklar hamnar i det oskadade ögat. Om möjligt, använd isotont vatten (0,9 % NaCl). Kontakta en specialist inom yrkesmedicin eller en ögonspecialist.

**Vid förtäring**

Framkalla inte kräkning. Om personen är vid medvetande, skölj ur munnen med vatten och ge personen rikligt med vatten att dricka. Sök omedelbart läkarhjälp eller kontakta giftinformationscentralen.

**4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**

**Ögon:** Ögonkontakt med cement (torr eller våt) kan orsaka allvarliga och potentiellt irreversibla skador.

**Hud:** Cement kan ha en irriterande effekt på fuktig hud (beroende på svett eller fuktighet) efter långvarig kontakt eller kan orsaka dermatit efter upprepad kontakt.

Långvarig hudkontakt med våt cement eller våt betong kan orsaka allvarliga brännskador eftersom de utvecklas utan att någon smärta känns (till exempel vid arbete knästående i våt betong även om personen är klädd i byxor).

För ytterligare detaljer se Hänvisning (1).

**Inandning:** Upprepad inandning av damm från vanlig cement över en lång tidsperiod höjer risken för att utveckla lungsjukdomar.

**Miljö:** Vid normal användning är vanlig cement inte miljöfarlig.

**4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**

Ta med dig detta säkerhetsdatablad när du uppsöker läkare.

---

**AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder**

**5.1. Släckmedel**

Vanlig cement är inte antändbar.

**5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**

Cement är obrännbart och icke-explosivt och främjar eller stöder inte antändning av andra material.

**5.3. Råd till brandbekämpningspersonal**

Cement medför inga brandrelaterade faror. Inget behov av särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal föreligger.

---

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

#### 6.1.1 För annan personal än räddningspersonal

Använd skyddsutrustning enligt beskrivningen i avsnitt 8 och följ råden för säker hantering och användning i avsnitt 7.

#### 6.1.2 För räddningspersonal

Åtgärder för nödsituationer behövs inte.

Andningsskydd behövs dock i situationer med höga dammnivåer.

### 6.2. Miljöskyddsåtgärder

Spola inte ner cement i avlopps- och dräneringssystem eller i vattensamlingar (t.ex. älvar och åar).

### 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Samla upp spillet i torrt tillstånd, om möjligt.

#### **Torr cement**

Använd rengöringsmetoder som vakuumsanering eller vakuumextraktion (industriella bärbara enheter försedda med högeffektiva luftfilter (EPA- och HEPA-filter, EN 1822-1:2019) eller likvärdig teknik) som inte orsakar luftburen spridning. Använd aldrig tryckluft.

Torka alternativt upp dammet med en mopp eller våt borste eller använd vattenspray eller slang (finfördelad dimma för att undvika att dammet blir luftburet) och avlägsna slammet.

Om detta inte är möjligt, avlägsna genom uppslamning med vatten (se våt cement).

När våt- eller vakuumrengöring inte är möjlig och endast torrengöring med borstar kan utföras, se till att arbetarna använder tillbörlig personlig skyddsutrustning och förhindra att dammet sprider sig.

Undvik inandning av cement och kontakt med huden. Placera spillmaterial i en behållare. Låt stelna före bortskaffning enligt beskrivningen i avsnitt 13.

#### **Våt cement**

Samla upp den våta cementen och placera den i en behållare. Låt materialet torka och stelna före bortskaffning enligt beskrivningen i avsnitt 13.

### 6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Se avsnitten 8 och 13 för utförligare information.

---

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### 7.1. Försiktighetsmått för säker hantering

#### 7.1.1 Skyddsåtgärder

Följ de rekommendationer som anges i avsnitt 8.

För sanering av torr cement se avsnitt 6.3.

#### **Åtgärder för att förebygga brand**

Inte tillämpligt.

#### **Åtgärder för att förhindra bildandet av aerosoler och damm**

Sopa inte. Använd torra rengöringsmetoder som vakuumsanering eller vakuumextraktion, som inte orsakar luftburen spridning.

För mer information, se de praktiska riktlinjerna som antagits inom ramen för den sociala dialogen för Överenskommelsen om god hantering och säker användning av kristallin kvarts och produkter som innehåller detsamma för att skydda arbetstagares hälsa, utgivna av sektororganisationerna

för europeiska arbetsgivare och arbetstagare, däribland CEMBUREAU. Dessa metoder för säker hantering finns här: <http://www.nepsi.eu/agreement-good-practice-guide/good-practice-guide.aspx>.

### **Miljöskyddsåtgärder**

Inga särskilda åtgärder.

### **7.1.2 Information om allmän arbetshygien**

Hantera eller lagra inte produkten i närheten av livsmedel, drycker eller rökvaror.

Använd dammfiltermask och skyddsglasögon i dammiga miljöer.

Använd skyddshandskar för att undvika hudkontakt.

## **7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**

Lös cement ska lagras i silor som är vattentäta, torra (dvs. med minimal inre kondensering), rena och skyddade för kontamination.

Överhöljningsfara: För att förhindra överhöljning eller kvävning, gå inte in i ett avgränsat utrymme, t.ex. en silo, tunna, bulkbil eller någon annan lagringsbehållare eller annat kärl där det förvaras cement utan att vidta adekvata säkerhetsåtgärder. Cement kan bilda häng eller fastna vid väggarna i ett begränsat utrymme. Cementen kan lossna, kollapsa eller falla oväntat.

För att undvika kvalitetsförsämring bör förpackade produkter lagras svalt och torrt i öppnade säckar med fritt utrymme till marken och skyddade från kraftigt drag.

Säckar bör travas på ett stabilt sätt.

Använd inte aluminiumbehållare för lagring eller transport av våta blandningar som innehåller cement då materialen är oförenliga.

## **7.3. Specifik slutanvändning**

Ingen ytterligare information om specifik slutanvändning (se avsnitt 1.2).

### **Reglering av lösligt krom (VI)**

För cement som behandlats med reduktionsmedel för krom (VI) enligt föreskrifterna i avsnitt 15 minskar reduktionsmedlets verkan över tid. Därför upptar cementsäckarna och/eller leveranshandlingarna uppgifter om förpackningsdag samt lämpliga lagringsförhållanden och lagringstider som bevarar reduktionsmedlets verkan och håller halten lösligt krom (VI) under 0,0002 % av den totala torrvikten för den bruksfärdiga cementen i enlighet med EN 196-10. De anger också lämpliga lagringsförhållanden för att bibehålla reduktionsmedlets verkan.

---

## **AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd**

### **8.1. Kontrollparametrar**

#### **Nationella gränsvärden för exponering på arbetsplatsen**

Cementdamm (i inandningsluften) 5 mg/m<sup>3</sup> per 8 h

Cementdamm (alveolfraktion) 1 mg/m<sup>3</sup> per 8 h

#### **Andra gränsvärden**

Inte tillämpligt

### **8.2. Begränsning av exponeringen**

I varje enskild processkategori kan användarna välja mellan alternativ A och B i nedanstående tabell efter vad som bäst passar dem i den specifika situationen. När ett alternativ är valt, ska samma alternativ väljas i tabellen i avsnittet "8.2.2 Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning" – Specifikation över andningskydd. Endast kombinationerna A) – A) och B) – B) är möjliga.

# Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Produkt: Rapidsementti CEM II/A-LL 52.5 N

Version 2

Utskriftsdatum: 01.09.2025

## 8.2.1 Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Åtgärder för att minska dammbildning och undvika spridning i omgivningen, till exempel stoftavskiljning, frånluftsventilation och torra rengöringsmetoder som inte orsakar luftburen spridning.

| Användning                                                                                               | Process kategori        | Exponering                                                                          | Lokaliserad reglering                                                                         | Effektivitet |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Industriell tillverkning/beredning av hydrauliska material för bygg- och anläggningsarbeten              | 2, 3                    | Varaktigheten är inte begränsad (upp till 480 minuter per skift, 5 skift per vecka) | krävs inte                                                                                    | -            |
|                                                                                                          | 14, 26                  |                                                                                     | A) krävs inte eller<br>B) allmän lokal frånluftsventilation                                   | -<br>78 %    |
|                                                                                                          | 5, 8b, 9                |                                                                                     | A) allmän ventilation eller<br>B) allmän lokal frånluftsventilation                           | 17 %<br>78 % |
| Industriell användning av torra hydrauliska material för bygg- och anläggningsarbeten (inomhus, utomhus) | 2                       |                                                                                     | krävs inte                                                                                    | -            |
|                                                                                                          | 14, 22, 26              |                                                                                     | A) krävs inte eller<br>B) allmän lokal frånluftsventilation                                   | -<br>78 %    |
|                                                                                                          | 5, 8b, 9                |                                                                                     | A) allmän ventilation eller<br>B) allmän lokal frånluftsventilation                           | 17 %<br>78 % |
| Industriell användning av vattensuspension av hydrauliska material för bygg- och anläggningsarbeten.     | 7                       |                                                                                     | A) krävs inte eller<br>B) allmän lokal frånluftsventilation                                   | -<br>78 %    |
|                                                                                                          | 2, 5, 8b, 9, 10, 13, 14 |                                                                                     | krävs inte                                                                                    | -            |
| Yrkesmässig användning av torra hydrauliska material för bygg- och anläggningsarbeten (inomhus, utomhus) | 2                       |                                                                                     | krävs inte                                                                                    | -            |
|                                                                                                          | 9, 26                   |                                                                                     | A) krävs inte eller<br>B) allmän lokal frånluftsventilation                                   | -<br>72 %    |
|                                                                                                          | 5, 8a, 8b, 14           |                                                                                     | A) krävs inte eller<br>B) integrerad lokal frånluftsventilation                               | -<br>87 %    |
| Yrkesmässig användning av vattensuspension av hydrauliska material för                                   | 19                      |                                                                                     | lokaliserad reglering är inte tillämplig, processen endast i välventilerade rum eller utomhus | -            |
|                                                                                                          | 11                      |                                                                                     | A) krävs inte eller<br>B) allmän lokal frånluftsventilation                                   | -<br>72 %    |

## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Produkt: Rapidsementti CEM II/A-LL 52.5 N

Version 2

Utskriftsdatum: 01.09.2025

|                               |                                 |  |            |   |
|-------------------------------|---------------------------------|--|------------|---|
| bygg- och anläggningsarbeten. | 2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 19 |  | krävs inte | - |
|-------------------------------|---------------------------------|--|------------|---|

\* Processkategorierna är identifierade användningar och definieras i avsnitt 16.2

### 8.2.2 Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning

#### Allmänt

Undvik där det är möjligt under arbetet att ställa dig på knä i färskt murbruk eller färsk betong. Om det är absolut nödvändigt måste du ta på dig adekvat vattentät personlig skyddsutrustning. Ät inte, drick inte och rök inte under arbetet med cement för att undvika kontakt med hud och mun.

Stryk en skyddande hudsalva på huden innan du påbörjar arbetet med cement och lägg regelbundet på ny salva.

Arbetarna bör tvätta sig eller duscha eller använda återfuktande salva omedelbart efter att ha arbetat med cement eller cementhaltiga material.

Avlägsna nedsmutsade kläder, skodon, klockor osv. och rengör dem noggrant före användning på nytt.

#### Ögonskydd/ansiktsskydd



Använd godkända glasögon eller skyddsglasögon enligt EN 166 för att förhindra kontakt med ögonen när du hanterar torr eller våt cement.

#### Hudskydd



Använd vattentäta, slitstarka och alkaliresistenta skyddshandskar med bomullsfoder (t.ex. CE-märkta bomullshandskar indränkta med nitril), stövlar, tillslutna långarmade skyddskläder samt hudvårdsprodukter (t.ex. skyddande hudsalva) för att skydda huden från långvarig kontakt med våt cement.

Särskild noggrannhet ska iakttas för att säkra att ingen våt cement kommer in i stövlarna. I fråga om handskar har undersökningar påvisat att nitrilimpregnerade bomullshandskar (skiktjocklek ca 0,15 mm) ger ett tillräckligt skydd i 480 minuter när de utsätts för normalt slitage, vilket kan vara beroende av arbetet i fråga. Byt alltid skadade eller nedblöta handskar genast. Ha alltid reservhandskar till hands.

Under vissa omständigheter, som vid läggning av betong eller beläggning, är vattentäta byxor eller knäskydd nödvändiga.

#### Andningsskydd



Använd lämpligt andningsskydd när en person potentiellt exponeras för dammhalter som överskrider gränsvärdena för exponering. Typen av andningsskydd bör anpassas efter dammhalten och följa relevant EN-standard (EN 149) eller nationell standard.

#### Termisk fara

Inte tillämpligt.

# Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Produkt: Rapidsementti CEM II/A-LL 52.5 N

Version 2

Utskriftsdatum: 01.09.2025

| Användning                                                                                               | Processkategori                 | Exponering                                                                          | Specificering av andningsskydd (Respiratory Protective Equipment, RPE) | Tilldelad skyddsfaktor (RPE efficiency-assigned protection factor, APF) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Industriell tillverkning/beredning av hydrauliska material för bygg- och anläggningsarbeten.             | 2, 3                            | Varaktigheten är inte begränsad (upp till 480 minuter per skift, 5 skift per vecka) | krävs inte                                                             | -                                                                       |
|                                                                                                          | 14, 26                          |                                                                                     | A) FFP1 eller<br>B) Krävs inte                                         | APF = 4<br>-                                                            |
|                                                                                                          | 5, 8b, 9                        |                                                                                     | A) FFP2 eller<br>B) FFP1                                               | APF = 10<br>APF = 4                                                     |
| Industriell användning av torra hydrauliska material för bygg- och anläggningsarbeten (inomhus, utomhus) | 2                               |                                                                                     | Krävs inte                                                             | -                                                                       |
|                                                                                                          | 14, 22, 26                      |                                                                                     | A) FFP1 eller<br>B) Krävs inte                                         | APF = 4<br>-                                                            |
|                                                                                                          | 5, 8b, 9                        |                                                                                     | A) FFP2 eller<br>B) FFP1                                               | APF = 10<br>APF = 4                                                     |
| Industriell användning av vattensuspension av hydrauliska material för bygg- och anläggningsarbeten.     | 7                               |                                                                                     | A) FFP1 eller<br>B) Krävs inte                                         | APF = 4<br>-                                                            |
|                                                                                                          | 2, 5, 8b, 9, 10, 13, 14         |                                                                                     | Krävs inte                                                             | -                                                                       |
| Yrkesmässig användning av torra hydrauliska material för bygg- och anläggningsarbeten (inomhus, utomhus) | 2                               |                                                                                     | FFP1                                                                   | APF = 4                                                                 |
|                                                                                                          | 9, 26                           |                                                                                     | A) FFP2 eller<br>B) FFP1                                               | APF = 10<br>APF = 4                                                     |
|                                                                                                          | 5, 8a, 8b, 14                   |                                                                                     | A) FFP3 eller<br>B) FFP1                                               | APF = 20<br>APF = 4                                                     |
|                                                                                                          | 19                              |                                                                                     | FFP2                                                                   | APF = 10                                                                |
| Yrkesmässig användning av vattensuspension av hydrauliska material för bygg- och anläggningsarbeten.     | 11                              |                                                                                     | A) FFP2 eller<br>B) FFP1                                               | APF = 10<br>APF = 4                                                     |
|                                                                                                          | 2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 19 |                                                                                     | Krävs inte                                                             | -                                                                       |

\* Processkategorierna är identifierade användningar och definieras i avsnitt 16.2

En översikt över tilldelade skyddsfaktorer för olika andningsskydd (enligt EN 529:2005) ingår i ordlistan för MEASE (16).

Alla ansiktsskydd enligt det ovan fastställda ska användas endast om följande principer tillämpas parallellt: Arbetets varaktighet (jämför "exponeringens varaktighet" ovan) bör återspegla den extra fysiologiska påfrestning för arbetaren som följer av andningsmotståndet och andningsskyddets vikt på grund av den ökade värmebelastningen från inkapslingen av huvudet. Därtill ska hänsyn tas till att arbetarens förmåga att använda verktyg och kommunicera sjunker vid användning av andningsskydd.

Av de ovan angivna orsakerna bör arbetaren därför (i) vara frisk (särskilt i fråga om medicinska problem som kan påverka användningen av andningsutrustning), (ii) i fråga om ärr och ansiktsbehandling ha lämpliga ansiktsdrag som minskar läckaget mellan ansiktet och utrustningen. De ovan rekommenderade utrustningarna baserar sig på att de ligger tätt an mot ansiktet och kommer inte att ge nödvändigt skydd om de inte passar ansiktets konturer ordentligt och säkert. Arbetsgivare och egenföretagare har lagstadgat ansvar för underhåll och utdelning av andningsskydd och handhavande av korrekt användning av dem på arbetsplatsen. Därför bör de utforma och dokumentera en lämplig policy för andningsskydd, inklusive utbildning av arbetarna.

### 8.2.3 Begränsning av miljöexponeringen

Begränsningen av miljöexponeringen för utsläpp av cementpartiklar i luften ska överensstämma med den tillgängliga tekniken och föreskrifterna för utsläpp av allmänna dammpartiklar.

Luft: Begränsningen av miljöexponeringen för utsläpp av cementpartiklar i luften ska överensstämma med den tillgängliga tekniken och föreskrifterna för utsläpp av allmänna dammpartiklar.

Vatten: Spola inte ner cement i avloppssystem eller i vattensamlingar, då detta kan ge högre pH-värde. Negativ ekotoxikologisk verkan är möjlig vid pH över 9.

Mark och landmiljö: Inga särskilda åtgärder för utsläppsbegränsning är nödvändiga för exponering mot landmiljö.

För mer information, se avsnitt 6 Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp.

---

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Denna information gäller hela blandningen.

- a) Fysiskt tillstånd: Torr cement är ett finmalet fast oorganiskt material.
- b) Färg: Grått eller vitt pulver (torr cement)
- c) Lukt: Luktfri
- d) Smältpunkt/frys punkt: Smältpunkt > 1 250 °C
- e) Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall: Inte tillämpligt under normala förhållanden i atmosfären, smältpunkt > 1 250 °C
- f) Antändlighet (fast, gas): Inte tillämpligt då produkten är ett obrännbart fast ämne och inte orsakar eller bidrar till antändning genom friktion
- g) Övre/undre explosionsgräns: Inte tillämpligt då produkten inte är en antändbar gas
- h) Flampunkt: Inte tillämpligt då produkten inte är en vätska
- i) Självantändningstemperatur: Inte tillämpligt (ingen självantändning – inga organiska metall-, halvmetall- eller fosfinbindningar eller derivat av dessa och inga andra pyrofora beståndsdelar ingår i sammansättningen)
- j) Sönderfallstemperatur: Inte tillämpligt, då ingen organisk peroxid är för handen
- k) pH: (T = 20°C i vatten, förhållande vatten-fast ämne 1:2): 11–13,5
- l) Kinematisk viskositet: Inte tillämpligt då produkten inte är en vätska
- m) Löslighet i vatten (T = 20 °C): låg (0,1–1,5 g/l)
- n) Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten: Inte tillämpligt då produkten är en oorganisk blandning
- o) Ångtryck: Inte tillämpligt då smältpunkten > 1 250 °C
- p) Densitet och/eller relativ densitet: 2,75–3,20; Skrymdensitet: 0,9–1,5 g/cm<sup>3</sup>
- q) Relativ ångdensitet: Inte tillämpligt då smältpunkten > 1 250 °C
- r) Partikelegenskaper: Typisk partikelstorlek: 5–30 µm

### 9.2. Annan information

Inte tillämpligt.

#### 9.2.1 Information om faroklasser för fysisk fara

Inte tillämpligt.

#### 9.2.2 Andra säkerhetskaraktäristika

Inte tillämpligt.

---

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

När cement blandas med vatten hårdnar det till en stabil massa som inte är reaktiv i normala miljöer.

### 10.2. Kemisk stabilitet

Torr cement är stabil förutsatt att den lagras på rätt sätt (se avsnitt 7) och är förenlig med de flesta andra byggmaterial. Den bör förvaras torrt.

Kontakt med oförenliga material bör undvikas.

Våt cement är alkalisk och oförenlig med syror, ammoniumsalt, aluminium och andra icke-ädla metaller. Cement löser sig i fluorvätesyra och ger frätande kisel-tetrafluoridgas. Cement reagerar med vatten och bildar silikater och kalciumhydroxid. Silikater i cement reagerar med starka oxidationsmedel som fluorin, borontrifluorid, klortrifluorid, mangantrifluorid och syredifluorid.

## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Produkt: Rapidsementti CEM II/A-LL 52.5 N

Version 2

Utskriftsdatum: 01.09.2025

### 10.3. Risken för farliga reaktioner

Cement orsakar inte farliga reaktioner.

### 10.4. Förhållanden som ska undvikas

Fuktiga förhållanden vid lagring kan leda till förklumpning och försämra produktens kvalitet.

### 10.5. Oförenliga material

Syror, ammoniumsalter, aluminium och andra icke-ädla metaller. Okontrollerad användning av aluminiumpulver i våt cement bör undvikas eftersom vätgas bildas.

### 10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Cement sönderdelas inte i farliga produkter.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

| Faroklass                          | Kat<br>ego<br>ri | Verkan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Hänvisning           |
|------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Akut toxicitet –<br>dermal         | -                | Toleranstest, kanin, 24 h kontakt, 2 000 mg/kg kroppsvikt – ingen dödlighet.<br>Utifrån tillgängliga data uppfylls inte klassificeringskriterierna.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | (2)                  |
| Akut toxicitet –<br>inandning      | -                | Ingen akut toxicitet har observerats vid inandning.<br>Baserat på tillgängliga data uppfylls inte klassificeringskriterierna.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | (9)                  |
| Akut toxicitet –<br>oralt intag    | -                | Ingen indikation på oral toxicitet i studier med cementugnsstoff.<br>Baserat på tillgängliga data uppfylls inte klassificeringskriterierna.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Litteraturoversikt   |
| Frätande/irriterande på huden      | 2                | Cement i kontakt med våt hud kan orsaka förtjockning, sprickor eller fissurer i huden. Förlängd kontakt i kombination med skrubbing kan orsaka allvarliga brännskador.<br>Vissa personer kan få eksem vid exponering för damm från våt cement på grund av att det höga pH-värdet orsakar irritativ kontaktdermatit efter långvarig kontakt.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | (2)<br>Humandata     |
| Allvarlig ögonskada/ögonirritation | 1                | Portlandcementklinker gav varierande verkan på hornhinnan och det beräknade irritationsindexet var 128.<br>Vanlig cement innehåller varierande mängder portlandcementklinker, flygaska, masugnsslagg, gips, naturliga pozzolaner, bränd skiffer, silikastoft och kalksten.<br>Direkt kontakt med cement kan orsaka hornhinneskador genom mekanisk påfrestning, omedelbar eller fördröjd irritation eller inflammation. Direkt kontakt med större mängder torr cement eller stänk av våt cement kan ge varierande verkan från måttlig ögonirritation (t.ex. bindhinne- eller ögonlocksinflammation) till kemiska brännskador och blindhet. | (10), (11)           |
| Sensibilisering av hud             | 1B               | Vissa personer kan få eksem vid exponering för damm från våt cement på grund av en immunologisk reaktion mot lösligt krom (VI), som utlöser allergisk kontaktdermatit.<br>Responsen kan framkomma i många olika former, från lindriga utslag till svår dermatit.<br>Om cementen innehåller lösligt reduktionsmedel med krom (VI) och den nämnda perioden för kromatreduktionens verkan inte överskrids, förväntas ingen allergisk sensibiliseringseffekt [Hänvisning (3)] och märkning med H317 är inte nödvändig [Hänvisning 18].                                                                                                        | (3), (4), (17), (18) |
| Sensibilisering av luftvägar       | -                | Det finns ingen indikation på sensibilisering av luftvägarna.<br>Utifrån tillgängliga data uppfylls inte klassificeringskriterierna.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | (1)                  |
| Mutagenitet i könsceller           | -                | Ingen indikation.<br>Utifrån tillgängliga data uppfylls inte klassificeringskriterierna.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | (12), (13)           |

## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Produkt: Rapidsementti CEM II/A-LL 52.5 N

Version 2

Utskriftsdatum: 01.09.2025

| Faroklass                                             | Kat<br>ego<br>ri | Verkan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Hänvisning                   |
|-------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Karcinogenitet                                        | -                | Inget kausalt samband har påvisats mellan exponering för portlandcement och cancer.<br>Den epidemiologiska litteraturen ger inte stöd för att beteckna portlandcement som misstänkt cancerframkallande ämne för människor. Portlandcement kan inte klassificeras som karcinogen för människor (enligt ACGIH A4: Substanter som ger farhågor om cancerframkallande effekter hos människor men som inte kan bedömas på ett avgörande sätt av brist på data. In vitro- eller djurstudier ger inte tillräckliga indikationer på cancerframkallande effekter för att klassificera ämnet.).<br>Utifrån tillgängliga data uppfylls inte klassificeringskriterierna. | (1)<br><br>(14)              |
| Reproduktionstoxicitet                                | -                | Utifrån tillgängliga data uppfylls inte klassificeringskriterierna.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Inga bevis utifrån humandata |
| Specifik organtoxicitet (STOT) – enstaka exponering   | 3                | Cementdamm kan irritera hals och luftvägar. Hostning, nysningar och andfåddhet kan förekomma efter exponering som överskrider yrkeshygieniska gränsvärden.<br>Sammantaget indikerar bevismönstret att yrkesexponering för cementdamm har lett till brister i lungfunktionen. Den tillgängliga bevisningen är för närvarande dock otillräcklig för att med nämnvärd säkerhet fastställa sambandet mellan dos och respons för dessa effekter.                                                                                                                                                                                                                  | (1)                          |
| Specifik organtoxicitet (STOT) – upprepade exponering | -                | Det finns en indikation på KOL. Effekterna är akuta och orsakade av hög exponering. Inga kroniska effekter eller effekter vid låg koncentration har observerats.<br>Utifrån tillgängliga data uppfylls inte klassificeringskriterierna.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | (15)                         |
| Fara vid aspiration                                   | -                | Inte tillämplig då cement inte används som aerosol.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                              |

Frånsett sensibilisering av huden har portlandcementklinker och vanlig cement samma toxikologiska och ekotoxikologiska egenskaper.

### ***Sjukdomar som försvåras av exponering***

Att inandas cementdamm kan försvåra befintlig(a) sjukdom(ar) i andningsorganen och/eller hälsobesvär som emfysem eller astma och/eller befintliga besvär i hud och/eller ögon.

## **11.2 Information om andra faror**

### **11.2.1 Hormonstörande egenskaper**

Inte tillämpligt.

### **11.2.2 Annan information**

---

## **AVSNITT 12: Ekologisk information**

### **12.1. Toxicitet**

Produkten är inte miljöfarlig. Ekotoxikologiska tester med portlandcement på *Daphnia magna* [Hänvisning (5)] och *Selenastrum coli* [Hänvisning (6)] har visat liten toxikologisk effekt. Därför kunde inte LC50- och EC50-värden fastställas [Hänvisning (7)]. Det finns ingen indikation på toxicitet i sedimentfasen [Hänvisning (8)]. Att tillföra stora mängder cement i vatten kan dock orsaka en höjning av pH-värdet och kan därför vara giftigt för vattenlevande organismer under vissa omständigheter.

## 12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Inte relevant. Efter att cement har hårdnat medför det inga toxicitetsrisker.

## 12.3. Bioackumuleringsförmåga

Inte relevant. Efter att cement har hårdnat medför det inga toxicitetsrisker.

## 12.4. Rörligheten i jord

Inte relevant. Efter att cement har hårdnat medför det inga toxicitetsrisker.

## 12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Inte relevant. Efter att cement har hårdnat medför det inga toxicitetsrisker.

## 12.6. Hormonstörande egenskaper

Inte relevant

## 12.7. Andra skadliga effekter

Inte relevant

---

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Bortskaffa inte produkten i avloppssystem eller ytvatten.

#### **Produkt – cement som har överskridit hållbarhetstiden**

Punkt i europeiska avfallskatalogen: 10 13 99 (Annat avfall)

(och när det har påvisats att det innehåller mer än 0,0002 % lösligt krom (VI): ska inte användas/säljas för annan användning än i kontrollerade slutna och helt automatiserade processer eller bör återvinnas eller bortskaffas enligt lokal lagstiftning eller behandlas på nytt med ett reduktionsmedel.

#### **Produkt – oanvänd rest eller torrt spill**

Punkt i europeiska avfallskatalogen: 10 13 06 (Annat partikelformat material och stoft)

Samla upp torr oanvänd rest eller torrt spill som sådant. Märk behållarna. Återanvänd möjligen beroende på hållbarhetstid och kravet på att undvika dammexponering. Vid bortskaffande låt produkten hårdna med vatten och bortskaffa den enligt punkten "Produkt – hårdnad efter tillsats av vatten".

#### **Produkt – slam**

Låt produkten hårdna, undvik att den hamnar i avlopps- och dräneringssystem eller i vattensamlingar (t.ex. älvar och åar) och bortskaffa enligt anvisningen under "Produkt – hårdnad efter tillsats av vatten".

#### **Produkt – hårdnad efter tillsats av vatten**

Bortskaffa enligt lokal lagstiftning. Undvik att produkten hamnar i avloppssystemet. Bortskaffa den hårdnade produkten som betongavfall. På grund av inert konvertering är betongavfall inte farligt avfall.

**Punkter i europeiska avfallskatalogen:** 10 13 14 (Avfall från tillverkning av cement – betongavfall eller betongslam) eller 17 01 01 (Bygg- och rivningsavfall – betong).

#### **Förpackning**

Töm förpackningen helt och hållet och behandla enligt lokal lagstiftning.

**Punkt i europeiska avfallskatalogen:** 15 01 01 (Papper och papp).

---

## AVSNITT 14: Transportinformation

Cement omfattas inte av det internationella regelverket för transport av farligt gods (IMDG, IATA, ADR/RID), varför ingen klassificering krävs.

Inga särskilda försiktighetsåtgärder krävs förutom de som nämns i avsnitt 8.

### 14.1. UN-nummer eller id-nummer

Inte relevant

### 14.2. Officiell transportbenämning

Inte relevant

### 14.3. Faroklass för transport

Inte relevant

### 14.4. Förpackningsgrupp

Inte relevant

### 14.5. Miljöfaror

Inte relevant

### 14.6. Särskilda försiktighetsåtgärder

Inte relevant

### 14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Inte relevant

---

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

### 15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

#### Gällande EU-föreskrifter

Cement är en blandning enligt REACH och omfattas inte av registreringsplikten. Cementklinker är undantagna från registrering (artikel 2.7 (b) och Bilaga V.10 i REACH).

Saluföringen och användningen av cement omfattas av en begränsning för halten av lösligt krom VI (REACH Bilaga XVII punkt 47 Krom(VI)föreningar).

#### Gällande nationella föreskrifter

### 15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Leverantören har inte gjort någon kemikaliesäkerhetsbedömning av blandningen.

# Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Produkt: Rapidsementti CEM II/A-LL 52.5 N

Version 2

Utskriftsdatum: 01.09.2025

## AVSNITT 16: Annan information

### 16.1 Upplysning om ändringar

Version 1 7.06.2024

Version 2 01.09.2025

Redaktionella ändringar i den finska versionen av säkerhetsbladet, för att motsvara den svenska och engelska versionen.

7.1, 7.3, 14.7 Små redaktionella ändringar

9.2.1, 9.2.2, 11.2.1, 11.2.2, 12.6 Rubrik tillagd

### 16.2 Identifierade användningar och användningsdeskriptorer och kategorier

Nedanstående tabell ger en översikt över alla relevanta identifierade användningar av cement och hydrauliska bindemedel som innehåller cement. Alla användningsområden har grupperats i dessa identifierade användningar på grund av de särskilda villkoren för exponering för människors hälsa och för miljön. För varje särskild användning har en uppsättning riskhanteringsåtgärder och lokala begränsningsåtgärder tagits fram (se avsnitt 8). Den som använder cement eller hydrauliska bindemedel som innehåller cement ska vidta åtgärder för att sänka exponeringen till en godtagbar nivå.

| Process-kategori | Identifierade användningar – beskrivning av användningen                                                                                                             | Tillverkning/beredning av bygg- och anläggningsmaterial | Yrkesmässig/industriell användning av |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 2                | Användning i en sluten, kontinuerlig process med sporadisk kontrollerad exponering, t.ex. industriell eller yrkesmässig tillverkning av hydrauliska bindemedel       | X                                                       | X                                     |
| 3                | Användning i sluten satsprocess, t.ex. industriell eller yrkesmässig tillverkning av färdigblandad betong                                                            | X                                                       | X                                     |
| 5                | Blandning i satsprocess för beredning av blandningar och artiklar, t.ex. industriell eller yrkesmässig tillverkning av förtillverkad betong                          | X                                                       | X                                     |
| 7                | Industriell sprejning, t.ex. industriell användning av vattensuspensioner av hydrauliska bindemedel genom sprejning                                                  |                                                         | X                                     |
| 8a               | Överföring av ämne eller blandning från/till kärl/stora behållare på platser som inte är avsedda för det, t.ex. användning av cement i säckar för att bereda murbruk |                                                         | X                                     |
| 8b               | Överföring av ämne eller blandning från/till kärl/stora behållare på platser som är avsedda för det, t.ex. fyllning av silor, bilar eller pråmar vid cementfabriker  | X                                                       | X                                     |
| 9                | Överföring av ämne eller blandning i små behållare, t.ex. fyllning i cementsäckar vid cementfabriker                                                                 | X                                                       | X                                     |
| 10               | Applicering med roller eller strykning, t.ex. produkter som förbättrar vidhäftning mellan byggnadsytor och ytprodukter                                               |                                                         | X                                     |
| 11               | Icke-industriell sprejning, t.ex. yrkesmässig användning av vattensuspensioner av hydrauliska bindemedel genom sprejning                                             |                                                         | X                                     |
| 13               | Behandling av varor genom doppning och hållning, t.ex. för att belägga byggprodukter med ett lager som förbättrar produktens funktion                                |                                                         | X                                     |

## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Produkt: Rapidsementti CEM II/A-LL 52.5 N

Version 2

Utskriftsdatum: 01.09.2025

| Process-kategori | Identifierade användningar – beskrivning av användningen                                                                                                     | Tillverkning/<br>beredning av | Yrkesmässig/<br>industriell<br>användning av |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------|
|                  |                                                                                                                                                              | bygg- och anläggningsmaterial |                                              |
| <b>14</b>        | Produktion av blandningar eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering, t.ex. produktion av golvplattor                   | <b>X</b>                      | <b>X</b>                                     |
| <b>19</b>        | Manuell blandning i nära kontakt med materialet och med enbart personlig skyddsutrustning, t.ex. blandning av vått hydrauliskt bindemedel på byggarbetsplats |                               | <b>X</b>                                     |
| <b>22</b>        | Potentiellt slutna bearbetningsmoment med mineraler/metaller vid hög temperatur i en industrianläggning, t.ex. produktion av tegel                           |                               | <b>X</b>                                     |
| <b>26</b>        | Hantering av fasta oorganiska ämnen vid omgivningstemperatur, t.ex. blandning av våta hydrauliska bindemedel                                                 | <b>X</b>                      | <b>X</b>                                     |

## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Produkt: Rapidsementti CEM II/A-LL 52.5 N

Version 2

Utskriftsdatum: 01.09.2025

### 16.3 Förkortningar

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACGIH     | American Conference of Industrial Hygienists                                                                                                                                                                                                                               |
| ADR/RID   | European Agreements on the transport of Dangerous goods by Road/Railway                                                                                                                                                                                                    |
| APF       | Assigned protection factor, tilldelad skyddsfaktor                                                                                                                                                                                                                         |
| BOELV     | Binding Occupational Exposure Limit Value                                                                                                                                                                                                                                  |
| CAS       | Chemical Abstracts Service                                                                                                                                                                                                                                                 |
| CLP       | Classification, labelling and packaging (förordning (EG) nr 1272/2008)                                                                                                                                                                                                     |
| COPD      | Chronic Obstructive Pulmonary Disease, kronisk obstruktiv lungsjukdom (KOL)                                                                                                                                                                                                |
| DNEL      | Derived no-effect level                                                                                                                                                                                                                                                    |
| EC50      | Half maximal effective concentration                                                                                                                                                                                                                                       |
| ECHA      | European Chemicals Agency, europeiska kemikaliemyndigheten                                                                                                                                                                                                                 |
| EINECS    | European INventory of Existing Commercial chemical Substances                                                                                                                                                                                                              |
| EPA       | En typ av högeffektivt luftfilter                                                                                                                                                                                                                                          |
| ES        | Exposure scenario, exponeringsscenario                                                                                                                                                                                                                                     |
| EWG       | European Waste Catalogue, europeiska avfallskatalogen                                                                                                                                                                                                                      |
| FF P      | Filtering facepiece against particles (disposable)                                                                                                                                                                                                                         |
| FM P      | Filtering mask against particles with filter cartridge                                                                                                                                                                                                                     |
| GefStoffV | Gefahrstoffverordnung                                                                                                                                                                                                                                                      |
| HEPA      | En typ av högeffektivt luftfilter                                                                                                                                                                                                                                          |
| H&S       | Health and Safety                                                                                                                                                                                                                                                          |
| IATA      | International Air Transport Association                                                                                                                                                                                                                                    |
| IMDG      | International agreement on the Maritime transport of Dangerous Goods                                                                                                                                                                                                       |
| LC50      | Median lethal dose                                                                                                                                                                                                                                                         |
| MEASE     | Metals estimation and assessment of substance exposure, EBRC Consulting GmbH for Eurometaux, <a href="http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php">http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php</a> |
| MS        | Member State                                                                                                                                                                                                                                                               |
| OELV      | Occupational exposure limit value                                                                                                                                                                                                                                          |
| PBT       | Persistent, bio-accumulative and toxic                                                                                                                                                                                                                                     |
| PNEC      | Predicted no-effect concentration                                                                                                                                                                                                                                          |
| PROC      | Process category, processkategori                                                                                                                                                                                                                                          |
| REACH     | Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals                                                                                                                                                                                                                    |
| RPE       | Respiratory protective equipment, andningsskydd                                                                                                                                                                                                                            |
| SCOEL     | Scientific Committee on Occupational Exposure Limit Values                                                                                                                                                                                                                 |
| SDS       | Safety Data Sheet, säkerhetsdatablad                                                                                                                                                                                                                                       |
| SE        | Single exposure, enstaka exponering                                                                                                                                                                                                                                        |
| STP       | Sewage treatment plant                                                                                                                                                                                                                                                     |
| STOT      | Specific Target Organ Toxicity, specifik organtoxicitet                                                                                                                                                                                                                    |
| TLV-TWA   | Threshold Limit Value-Time-Weighted Average                                                                                                                                                                                                                                |
| TRGS      | Technische Regeln für Gefahrstoffe                                                                                                                                                                                                                                         |
| UFI       | Unique Formula Identifier                                                                                                                                                                                                                                                  |
| VLE-MP    | Exposure limit value-weighted average in mg by cubic meter of air                                                                                                                                                                                                          |
| vPvB      | Very persistent, very bio-accumulative                                                                                                                                                                                                                                     |
| w/w       | Weight by weight                                                                                                                                                                                                                                                           |
| WWTP      | Waste water treatment plant                                                                                                                                                                                                                                                |

## 16.4 Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor

- (1) *Portland Cement Dust - Hazard assessment document EH75/7*, UK Health and Safety Executive, 2006. Tillgänglig här: <http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf>.
- (2) *Observations on the effects of skin irritation caused by cement*, Kietzman et al, *Dermatosen*, 47, 5, 184-189 (1999).
- (3) *European Commission's Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr (VI) in cement* (European Commission, 2002). [http://ec.europa.eu/health/archive/ph\\_risk/committees/sct/documents/out158\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf).
- (4) *Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr (VI) in cement*, NIOH, Page 11, 2003.
- (5) *U.S. EPA, Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms*, 3rd ed. EPA/600/7-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1994a) and 4<sup>th</sup> ed. EPA-821-R-02-013, US EPA, office of water, Washington D.C. (2002).
- (6) *U.S. EPA, Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms*, 4th ed. EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1993) and 5<sup>th</sup> ed. EPA-821-R-02-012, US EPA, office of water, Washington D.C. (2002).
- (7) *Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology, Laboratory Results, and Model Development*. NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C., 2001.
- (8) *Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker* prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.
- (9) TNO report V8801/02, *An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/GHS 03-2010-fine in rats*, August 2010.
- (10) TNO report V8815/09, *Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test*, April 2010.
- (11) TNO report V8815/10, *Evaluation of eye irritation potential of cement clinker W in vitro using the isolated chicken eye test*, April 2010.
- (12) *Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages*, Van Berlo et al, *Chem. Res. Toxicol.*, 2009 Sept; 22(9):1548-58.
- (13) *Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro*; Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008.
- (14) *Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial Hygienists to change the threshold limit value for Portland cement*, Patrick A. Hessel and John F. Gamble, EpiLung Consulting, June 2008.
- (15) *Prospective monitoring of exposure and lung function among cement workers, Interim report of the study after the data collection of Phase I-II 2006-2010*, Hilde Notø, Helge Kjuus, Marit Skogstad and Karl-Christian Nordby, National Institute of Occupational Health, Oslo, Norway, March 2010.
- (16) MEASE, Metals estimation and assessment of substance exposure, EBRC Consulting GmbH for Eurometaux, <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>.

## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Produkt: Rapidsementti CEM II/A-LL 52.5 N

Version 2

Utskriftsdatum: 01.09.2025

(17) *Occurrence of allergic contact dermatitis caused by chromium in cement. A review of epidemiological investigations*, Kåre Lenvik, Helge Kjuus, NIOH, Oslo, December 2011.

(18) ECHA Support Questions and answers agreed with National Helpdesks. ID1695 May 2020.  
<https://echa.europa.eu/es/support/qas-support/qas-agreed-with-national-helpdesks>

### 16.5 Aktuella faroangivelser och skyddsangivelser

Faroangivelser och skyddsangivelser har listats i avsnitt 2 Farliga egenskaper under 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen och 2.2 Märkning

### 16.6 Råd om utbildning

Utöver utbildningsprogram för hälsa, säkerhet och miljöarbete för arbetarna måste företagen försäkra sig om att arbetarna läser, förstår och tillämpar kraven i detta säkerhetsdatablad.

### 16.7 Mer information

Se bilaga (bilagor) för exponeringsscenariot för följande ämnen:

De data- och testmetoder som används för klassificeringen av vanlig cement redovisas eller hänvisas till i avsnitt 11.1.

### 16.8 Klassificering och förfarande för att härleda klassificeringen för blandningar enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP)

| Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008  | Klassificeringsförfarande |
|-----------------------------------------------------|---------------------------|
| Hudirritation 2, H315                               | utifrån testdata          |
| Ögonskada 1, H318                                   | utifrån testdata          |
| Hudsensibilisering 1B                               | humandata                 |
| Specifik organtoxicitet, enstaka exponering 3, H335 | humandata                 |

### 16.9 Friskrivning från ansvar

Informationen i detta säkerhetsdatablad återspeglar den kunskap som för närvarande är tillgänglig och är tillförlitlig förutsatt att produkten används under föreskrivna förhållanden och enligt den tillämpning som anges på förpackningen och/eller i den tekniska handledningslitteraturen. All annan användning av produkten, inklusive användning av produkten i kombination med någon annan produkt eller någon annan process, faller på användarens ansvar.

Det är underförstått att användaren ansvarar för avgörandet om lämpliga säkerhetsåtgärder och för tillämpningen av den lagstiftning som omfattar hans/hennes aktiviteter.

## Bilaga: Ytterligare tabeller med tekniska kontrollåtgärder och individuella skyddsåtgärder för avsnitt 8.2

### 1 Inandning, härledd nolleffektnivå (DNEL) 1 mg/m<sup>3</sup>

#### 8.2.1 Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

| Användning                                                                                               | Processkategori PROC            | Expo-<br>nering                                                                                    | Lokaliserad reglering                                                                         | Effektivitet |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Industriell tillverkning/beredning av hydrauliska material för bygg- och anläggningsarbeten              | 2, 3                            | Varaktigheten är inte begränsad (upp till 480 minuter per skift, 5 skift per vecka); (#) < 240 min | krävs inte                                                                                    | -            |
|                                                                                                          | 14, 26                          |                                                                                                    | A) krävs inte eller<br>B) allmän lokal frånluftsventilation                                   | -<br>78 %    |
|                                                                                                          | 5, 8b, 9                        |                                                                                                    | allmän lokal frånluftsventilation                                                             | 78 %         |
| Industriell användning av torra hydrauliska material för bygg- och anläggningsarbeten (inomhus, utomhus) | 2                               |                                                                                                    | krävs inte                                                                                    | -            |
|                                                                                                          | 14, 22, 26                      |                                                                                                    | A) krävs inte eller<br>B) allmän lokal frånluftsventilation                                   | -<br>78 %    |
|                                                                                                          | 5, 8b, 9                        |                                                                                                    | allmän lokal frånluftsventilation                                                             | 78 %         |
| Industriell användning av vattensuspension av hydrauliska material för bygg- och anläggningsarbeten.     | 7                               |                                                                                                    | A) krävs inte eller<br>B) allmän lokal frånluftsventilation                                   | -<br>78 %    |
|                                                                                                          | 2, 5, 8b, 9, 10, 13, 14         |                                                                                                    | krävs inte                                                                                    | -            |
| Yrkesmässig användning av torra hydrauliska material för bygg- och anläggningsarbeten (inomhus, utomhus) | 2                               |                                                                                                    | A) krävs inte eller<br>B) allmän lokal frånluftsventilation                                   | -<br>72 %    |
|                                                                                                          | 9, 26                           |                                                                                                    | A) krävs inte eller<br>B) allmän lokal frånluftsventilation                                   | -<br>72 %    |
|                                                                                                          | 5, 8a, 8b, 14                   |                                                                                                    | allmän lokal frånluftsventilation                                                             | 72 %         |
|                                                                                                          | 19 (#)                          |                                                                                                    | lokaliserad reglering är inte tillämplig, processen endast i välventilerade rum eller utomhus | -            |
| Yrkesmässig användning av vattensuspension av hydrauliska material för bygg- och anläggningsarbeten.     | 11                              |                                                                                                    | A) krävs inte eller<br>B) allmän lokal frånluftsventilation                                   | -<br>72 %    |
|                                                                                                          | 2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 19 |                                                                                                    | krävs inte                                                                                    | -            |

\* Processkategorierna är identifierade användningar och definieras i avsnitt 16.2

### 8.2.2 Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning

| Användning                                                                                               | Processkategori                 | Exponering                                                                                         | Specificering av andningsskydd (Respiratory Protective Equipment, RPE) | Tilldelad skyddsfaktor (RPE efficiency-assigned protection factor, APF) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Industriell tillverkning/beredning av hydrauliska material för bygg- och anläggningsarbeten.             | 2, 3                            | Varaktigheten är inte begränsad (upp till 480 minuter per skift, 5 skift per vecka); (#) < 240 min | krävs inte                                                             | -                                                                       |
|                                                                                                          | 14, 26                          |                                                                                                    | A) FFP2 eller B) FFP1                                                  | APF = 10<br>APF = 4                                                     |
|                                                                                                          | 5, 8b, 9                        |                                                                                                    | FFP2                                                                   | APF = 10                                                                |
| Industriell användning av torra hydrauliska material för bygg- och anläggningsarbeten (inomhus, utomhus) | 2                               |                                                                                                    | krävs inte                                                             | -                                                                       |
|                                                                                                          | 14, 22, 26                      |                                                                                                    | A) FFP2 eller B) FFP1                                                  | APF = 10<br>APF = 4                                                     |
|                                                                                                          | 5, 8b, 9                        |                                                                                                    | FFP2                                                                   | APF = 10                                                                |
| Industriell användning av vattensuspension av hydrauliska material för bygg- och anläggningsarbeten.     | 7                               |                                                                                                    | A) FFP3 eller B) FFP2                                                  | APF = 20<br>APF = 10                                                    |
|                                                                                                          | 2, 5, 8b, 9, 10, 13, 14         |                                                                                                    | krävs inte                                                             | -                                                                       |
| Yrkesmässig användning av torra hydrauliska material för bygg- och anläggningsarbeten (inomhus, utomhus) | 2                               |                                                                                                    | A) FFP2 eller B) FFP1                                                  | APF = 10<br>APF = 4                                                     |
|                                                                                                          | 9, 26                           |                                                                                                    | A) FFP3 eller B) FFP2                                                  | APF = 20<br>APF = 10                                                    |
|                                                                                                          | 5, 8a, 8b, 14                   |                                                                                                    | FFP3                                                                   | APF = 20                                                                |
|                                                                                                          | 19 (#)                          |                                                                                                    | FFP3                                                                   | APF = 20                                                                |
| Yrkesmässig användning av vattensuspension av hydrauliska material för bygg- och anläggningsarbeten.     | 11                              |                                                                                                    | A) FFP3 eller B) FFP2                                                  | APF = 20<br>APF = 10                                                    |
|                                                                                                          | 2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 19 |                                                                                                    | krävs inte                                                             | -                                                                       |

\* Processkategorierna är identifierade användningar och definieras i avsnitt 16.2

## 2 Inandning, härledd nolleffektnivå (DNEL) 5 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2.1 Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

| Användning                                                                                               | Process kategori                | Expo-<br>nering                                                                     | Lokaliserad reglering                                                                         | Effektivitet |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Industriell tillverkning/beredning av hydrauliska material för bygg- och anläggningsarbeten.             | 2, 3                            | Varaktigheten är inte begränsad (upp till 480 minuter per skift, 5 skift per vecka) | krävs inte                                                                                    | -            |
|                                                                                                          | 14, 26                          |                                                                                     | A) krävs inte<br>eller<br>B) allmän lokal frånluftsventilation                                | -<br>78 %    |
|                                                                                                          | 5, 8b, 9                        |                                                                                     | A) krävs inte<br>eller<br>B) allmän lokal frånluftsventilation                                | -<br>82 %    |
| Industriell användning av torra hydrauliska material för bygg- och anläggningsarbeten (inomhus, utomhus) | 2                               |                                                                                     | krävs inte                                                                                    | -            |
|                                                                                                          | 14, 22, 26                      |                                                                                     | A) Krävs inte<br>eller<br>B) allmän lokal frånluftsventilation                                | -<br>78 %    |
|                                                                                                          | 5, 8b, 9                        |                                                                                     | A) Krävs inte<br>eller<br>B) allmän lokal frånluftsventilation                                | -<br>82 %    |
| Industriell användning av vattensuspension av hydrauliska material för bygg- och anläggningsarbeten.     | 7                               |                                                                                     | A) Krävs inte<br>eller<br>B) allmän lokal frånluftsventilation                                | -<br>78 %    |
|                                                                                                          | 2, 5, 8b, 9, 10, 13, 14         |                                                                                     | Krävs inte                                                                                    | -            |
| Yrkesmässig användning av torra hydrauliska material för bygg- och anläggningsarbeten (inomhus, utomhus) | 2                               |                                                                                     | A) Krävs inte<br>eller<br>A) allmän ventilation                                               | -<br>29 %    |
|                                                                                                          | 9, 26                           |                                                                                     | A) Krävs inte<br>eller<br>B) allmän lokal frånluftsventilation                                | -<br>77 %    |
|                                                                                                          | 5, 8a, 8b, 14                   |                                                                                     | A) Krävs inte<br>eller<br>B) allmän lokal frånluftsventilation                                | -<br>72 %    |
|                                                                                                          | 19                              |                                                                                     | lokaliserad reglering är inte tillämplig, processen endast i välventilerade rum eller utomhus | -            |
| Yrkesmässig användning av vattensuspension av hydrauliska material för bygg- och anläggningsarbeten.     | 11                              |                                                                                     | A) Krävs inte<br>eller<br>B) allmän lokal frånluftsventilation                                | -<br>77 %    |
|                                                                                                          | 2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 19 |                                                                                     | Krävs inte                                                                                    | -            |

\* Processkategorierna är identifierade användningar och definieras i avsnitt 16.2

### 8.2.2 Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning

| Användning                                                                                               | Processkategori                 | Exponering                                                                          | Specifikation av andningsskydd (Respiratory Protective Equipment, RPE) | Tilldelad skyddsfaktor (RPE efficiency-assigned protection factor, APF) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Industriell tillverkning/beredning av hydrauliska material för bygg- och anläggningsarbeten.             | 2, 3                            | Varaktigheten är inte begränsad (upp till 480 minuter per skift, 5 skift per vecka) | Krävs inte                                                             | -                                                                       |
|                                                                                                          | 14, 26                          |                                                                                     | A) FFP1 eller<br>B) Krävs inte                                         | APF = 4<br>-                                                            |
|                                                                                                          | 5, 8b, 9                        |                                                                                     | A) FFP2 eller<br>B) Krävs inte                                         | APF = 10<br>-                                                           |
| Industriell användning av torra hydrauliska material för bygg- och anläggningsarbeten (inomhus, utomhus) | 2                               |                                                                                     | Krävs inte                                                             | -                                                                       |
|                                                                                                          | 14, 22, 26                      |                                                                                     | A) FFP1 eller<br>B) Krävs inte                                         | APF = 4<br>-                                                            |
|                                                                                                          | 5, 8b, 9                        |                                                                                     | A) FFP2 eller<br>B) Krävs inte                                         | APF = 10<br>-                                                           |
| Industriell användning av vattensuspension av hydrauliska material för bygg- och anläggningsarbeten.     | 7                               |                                                                                     | A) FFP2 eller<br>B) Krävs inte                                         | APF = 10<br>-                                                           |
|                                                                                                          | 2, 5, 8b, 9, 10, 13, 14         |                                                                                     | Krävs inte                                                             | -                                                                       |
| Yrkesmässig användning av torra hydrauliska material för bygg- och anläggningsarbeten (inomhus, utomhus) | 2                               |                                                                                     | A) FFP1 eller<br>B) Krävs inte                                         | APF = 4<br>-                                                            |
|                                                                                                          | 9, 26                           |                                                                                     | A) FFP2 eller<br>B) Krävs inte                                         | APF = 10<br>-                                                           |
|                                                                                                          | 5, 8a, 8b, 14                   |                                                                                     | A) FFP3 eller<br>B) FFP1                                               | APF = 20<br>APF = 4                                                     |
|                                                                                                          | 19                              |                                                                                     | FFP2                                                                   | APF = 10                                                                |
| Yrkesmässig användning av vattensuspension av hydrauliska material för bygg- och anläggningsarbeten.     | 11                              |                                                                                     | A) FFP2 eller<br>B) Krävs inte                                         | APF = 10<br>-                                                           |
|                                                                                                          | 2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 19 |                                                                                     | Krävs inte                                                             | -                                                                       |

\* Processkategorierna är identifierade användningar och definieras i avsnitt 16.2