



Sediul social: Mun.Campina, Str.Drumul Taberei nr.46, cam.11, et.1, Jud.Prahova;  
ORC J29/636/27.04.2020; CUI 20796950; Capital social: 21.401.400 lei  
office@cemrom.ro ; CEC BANK, cont: RO58CECEIF0130RON4291874  
Punct de lucru: Str.Industriala nr.2A, Sat Luminita, Com.Corbu, Jud.Constanta

## FISA CU DATE DE SECURITATE

Produs: Ciment Portland conform SR EN 197-1

Ciment pentru zidarie conform SR EN 413-1

### 1:Identificarea substantei/amestecului si a societatii

#### 1.1 Element de identificare a produsului:

**Ciment Portland** conform SR EN 197-1

**Ciment pentru zidarie** conform SR EN 413-1

**EINECS : 266-043-4**

**CAS: 65997-15-1**

#### 1.2 Utilizari relevante identificate ale substantei sau amestecului si utilizari contra-indicate

Cimentul este utilizat ca si liant hidraulic pentru producerea betoanelor, mortarelor si a tencuielilor.

Cimentul si amestecurile care contin ciment sunt folosite la scara industriala, de catre utilizatori profesionali cat si de consumatori din domeniul constructiilor.Utilizarile identificate ale cimentului si amestecurilor pe baza de ciment acopera atat produsele uscate cat si produsele in stare umeda (paste).

#### 1.3 Detalii privind furnizorul fisei cu date de securitate

**Denumire:** SC CEMROM SA

**Sediu:** Mun. Campina,Str. Drumul Taberei nr.46, cam.11,etaj 1 jud. Prahova

**Contact:** email:office@cemrom.ro

#### 1.3 Numar telefon care poate fi apelat in caz de urgență

Telefon urgențe: 112

Institutul National de Sanatate Publica-INSP:021.318.36.06 (disponibil intre orele 8.00-16.00)

### 2.Identificarea pericolelor

#### 2.1 Clasificarea substantei sau amestecului

**2.1.1 Risc fizico-chimic: irrelevant**

**2.1.2 Risc pentru sanatatea umana:**

Clasa de risc	Categoria de risc	Feaze de pericol
Iritarea pielii	2	H315:Provoaca iritatea pielii
Lezarea grava a ochilor/Iritarea grava a ochilor	1	H318:Provoaca leziuni oculare grave
Sensibilizarea pielii	1B	H317:Poate provoca o reacție alergică a pielii
Toxicitate asupra unui organ tinta specific-o singura expunere;iritarea cailor respiratorii	3	H335:Poate provoca iritarea cailor respiratorii

**2.1.3.Risc de mediu :irrelevant**

# FISA CU DATE DE SECURITATE

## 2.2 Elemente pentru eticheta



**Cuvant de avertizare: PERICOL**

**Fraze de pericol:**

H315 Procoaca iritarea pielii

H317 Poate provoca o reactiva alergica a pielii

H318 Provoaca leziuni oculare grave

H335 Poate provoca iritarea cailor respiratorii

**Fraze de precautie**

P102 A nu se lasa la indemana copiilor

P280 Purtati manusi de protective/imbracaminte de protective/echipament de protective a ochilor/echipament de protective a fetei.

P305+P351+P338+P310:IN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clatiti cu atentie cu apa,timp de mai multe minute.Scoateti lentilele de contact,daca este cazulsi daca acest lucru se poate face cu usurinta.Continuati sa clatiti.Sunati imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICA sau un medic.

P302+P352+P333+P313:IN CAZ DE CONTACT CU PIELEA:Spalati cu multa apa si sapun.In caz de iritare a pielii sau de eruptie cutanata a pielii, consultati medicul

P261+P304+P340+P312:Evitati sa inspirati praful/fumul/gazul/ceata/vaporii/sray-ul.IN CAZ DE INHALARE:Transportati victimă la aer liber și mențineți-o în stare de repaus, într-o poziție confortabilă pentru respirație.Sunati la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGIA sau un medic, daca victim nu se simte bine.

P501 Aruncati continutul/recipientul in locuri special amenajate pentru depozitarea deseurilor inerte.

**Informatii suplimentare**

Contactul pielii cu ciment umed, beton proaspăt sau mortar poate cauza iritații, dermatite de contact sau arsuri. Poate dauna produselor din aluminium sau alte metale nobile.

## 2.3 Alte pericole

Continutul de crom solubil(VI) este sub limita impusa de 0.0002.

# FISA CU DATE DE SECURITATE

## 3. Compozitie/informatii privind componentii

### 3.1 Substante

Nu este aplicabil, produsul fiind un amestec

### 3.2 Amestecuri

Substanta	Nr. CAS	Nr. EC	Concentratia (%)	Clasificarea
Clincher	65997-15-1	266-043-4	65-85	<b>1.</b> H318 Provoaca lezuni oculare grave 2.H315 Provoaca iritarea pielii 1B H317 Poate provoca o reactiva alergica a pielii STOT categ,3H335 Poate provoca iritarea cailor respiratorii
Calcar	1317-65-3	215-297-6	15-35	Nu este clasificabil ca fiind periculos
Gips	10101-41-4	603-783-2	3-5	Nu este clasificabil ca fiind periculos

## 4. Masuri de prim ajutor

Cand mergeti la medic, luati aceasta fisa cu date de securitate cu dvs.

### 4.1 Descrierea masurilor de prim ajutor

**Note generale.** Nu este necesar un echipament individual de protective pentru cei care acorda prim ajutor.Persoanele care acorda primul ajutor trebuie sa evite contactul cu cimentul umed sau cu preparatele care contin ciment umed.

**In cazul contactului cu ochii:** Nu frecati ochii pentru a evita posibilele lezuni ale cornee prin apa sare mecanica.

Scoateti lentilele de contact, daca purtati.Inclinati capul catre ochiul ranit, deschideti larg ploapele si spalati ochiul(ochii)immediat prin clatire complete cu foarte multa apa curata cel putin 20 minute pentru a indeparta toate particulele.Evitati scurgerea particulelor in ochiul neranit.Daca este posibil utilizati apa izotonica(0.9%NaCl). Contactati un specialist de medicina muncii sau un oftalmolog.

**In cazul contactului cu pielea.**

Pentru ciment uscat, indepartati si clatit din abundenta cu apa.

Pentru ciment umed, spalati pielea cu foarte multa apa.

Scoateti imbracamintea contaminate, incaltamintea, ceasurile,etc. si curatati-le complet inainte de a le reutiliza.

Solicitati tratament medical in toate cazurile de iritare sau arsuri.

**In cazul inhalarii.** Scoateti persoana la aer curat.Praful din gat si caile nazale trebuie curatat imediat. Contactati un medic daca iritatia persista sau apare ulterior sau daca persista sensatia de disconfort , tusea sau alte simptome.

# FISA CU DATE DE SECURITATE

**In cazul ingestiei.** Nu provocati voma. Daca persoana este constienta, spalati-l gura cu apa si dati-l sa bea multa apa.Solicitati imediat ajutor medical

## **4.2 Cele mai importante simptome si efecte, atat acute cat si intarziate**

**Ochii:** Contactul ochilor cu ciment(uscat sau umed) poate provoca lezuni grave si potential irreversibile.

**Pielea:** Cimentul poate avea efect iritant asupra pielii umede( datorita transpiratiei sau umiditatii) dupa contactul prelungit sau poate provoca dermatita de contact dupa expuneri repeatate.

Contactul prelungit al pielii cu ciment umed sau beton umed poate provoca arsuri serioase pentru ca se dezvolta fara a simti durere( de exemplu, cand se intra in betonul umed pana la genunchi chiar daca se poarta pantaloni) poate provoca iritare,dermatita sau arsuri.

**Inhalarea.** Inhalarea repetata a prafului de ciment pentru o lunga perioada de timp creste riscul dezvoltarii afectiunilor pulmonare.

## **4.3 Indicatii privind orice fel de asistenta medicala imediata si tratamente speciale necesare**

Contactati un medic, luati aceasta fisa cu date de securitate cu dvs.

## **5. Masuri de combatere a incendiilor**

**5.1 Mijloace de stingere a incendiilor.** Cimentul nu este combustibil inflamabil.

**5.2 Pericole special cauzate de substanta sau amestecul in cauza.** Cimentul nu este combustibil nu explodeaza, nu sustine si nu faciliteaza combustia altor materiale.

**5.3 Recomandari destinate pompierilor.** Cimentul nu prezinta pericol de incendiu. Nu este necesar un echipament de protective special pentru pompieri.

## **6. Masuri de luat in caz de dispersare accidental**

### **6.1 Precautii personale, echipament de protective si proceduri de urgență**

#### **6.1.1 Pentru personalul care nu este implicat in situatii de urgență.**

Purtati echipament de protective dupa cum este descris in Sectiunea 8 si urmati sfaturile Pentru manipulare si utilizare descrise in Sectiunea 7.

#### **6.1.2 Pentru personalul care intervine in situatii de urgență**

Procedurile de urgență nu sunt necesare.

Totusi, protectia respiratorie este necesara in situatii cu o concentratie ridicata de praf.

### **6.2 Precautii pentru mediul inconjurator**

Nu deversati cimentul in sistemul de canalizare, drenaj sau in cursuri de apa(rauri).

### **6.3 Metode si material pentru izolarea incendiilor si pentru curatenie**

Colectati materialul varsat in stare uscata, daca este posibil.

#### **Ciment uscat**

Utilizati metode de curatare prin aspirare( ex. Unitati industrial portabile, echipate cu filter de particule de inalta eficienta), care nu provoaca dispersia in aer. Nu utilizati niciodata aer comprimat O alta posibilitate este stergerea prafului cu mopul, cu o perie umeda sau utilizand spray cu apa sau furtun (pulverizare fina pentru a evita ridicarea prafului in suspensie),apoi indepartati slamul rezultat. Daca nu este posibil, indepartati prin curatare cu apa(vedeti paragraful ciment umed)..pag.4/15

# FISA CU DATE DE SECURITATE

Atunci cand curatarea prin aspirare nu este posibila, asigurati-vă ca lucratorii poarta echipament individual de protectie si este impiedicata imprastiere prafului.

Evitati inhalarea cimentului si contactul cu pielea. Puneti materialul intr-un container/recipient si urmati indicatiile de eliminare descrise in Sectiunea 13.

## Ciment umed

Curatati cimentul umed si puneti-l intr-un container/recipient. Lasati materialul sa se usuce si a se solidifice inainte de eliminare conform sectiunii 13.

## 6.4 Trimiteri catre alte sectiuni

Pentru mai multe detalii, vezi sectiunile 7,8 si 13.

## 7. Manipularea si depozitarea

### 7.1 Precautii pentru manipularea in conditii de securitate

#### 7.1.1 Masuri de protective

Urmati recomandarile date la Sectiunea 8.

Pentru curatarea cimentului uscat, consultati sectiunea 6.3

#### Masuri pentru prevenirea incendiilor

Nu se aplica

#### Masuri pentru a preveni generarea de aerosol si de praf

Nu maturati. Utilizati metode de curatare prin aspirare, care nu provoaca dispersia in aer.

#### Masuri pentru protectia mediului

Nu sunt necesare masuri speciale.

#### 7.1.2 Informatii despre igiena profesionala generala

Nu manipulati sau depozitati langa mancaruri si bauturi.

In mediu cu praf, purtati masca si ochelari de protectie.

Utilizati echipament de protectie pentru a evita contactul cu pielea.

A se spala mainile dupa utilizare.

A se indeparta imbracamintea contaminata si echipamentul de protectie inainte de a servi masa.

### 7.2 Reguli de depozitare in conditii de securitate,inclusive eventuale incompatibilitati

Cimentul vrac trebuie depozitat in silozuri protejate impotriva patrunderii apei, uscate (condensul in interior trebuie minimizat), curate si protejate impotriva contaminarii.

Pericol de asfixiere. Pentru a evita ingroparea sau sufocarea nu intrati in spatii inchise cum a fi siloz, depozit, mijloace de transport vrac, alte containere sau spatii de depozitare care contin ciment, fara a va lua masurile de siguranta necesare. Cimentul se poate aduna sau poate adera pe peretii unui spatiu inchis. Cimentul poate cadea sau se poate disloca accidental de pe peretii spatilor de depozitare.

Produsele ambalate trebuie depozitate in saci inchisi pentru a evita degradarea sau imprastierea. Sacii trebuie depozitati astfel incat sa se evite riscul de rasturnare.

Nu utilizati containere de aluminiu pentru depozitarea cimentului, datorita incompatibilitatii materialelor.

## FISA CU DATE DE SECURITATE

### 7.3 Utilizare finala specifica

Nici o informatie suplimentara pentru utilizarile finale specific( vezi Sectiunea 1.2)

### 7.4.Controlul cromului solubil(VI)

Pentru cimenturile tratate cu un agent de reducere a Cr(VI), in conformitate cu prevederile din sectiunea 15, eficacitatea agentului de reducere scade cu timpul. Drept urmare, sacii cu ciment si/sau documentele de livrare contin informatii privind data ambalarii, conditii de depozitare si perioada limita de depozitare.

## 8.Controale ale expunerii / Protectia personala

### 8.1. Parametrii de control

Nume- valoare limita	Tip valoare limita	Valoare(la8h TWA-medie ponderata in timp)	Unitate	Temei juridic
Pulberi de ciment	Valori limita de expunere profesionala LEP-fractiune inhalata	10	Mg/m <sup>3</sup>	HG1218/2006-anexa 4 cu modificarile si completarile ulterioare

### 8.2 Controale ale expunerii

#### 8.2.1 Controale tehnice corespunzatoare

Masuri de a reduce generarea de praf si a evita propagarea prafului in mediu, cum ar fi: desprafuirea, ventilatia de evacuare si metodele de curatare uscata care nu provoaca dispersia in aer.

#### 8.2.2 Masuri de protective individuala, precum echipamentul de protectie personala

**Generalitati:** in timpul lucrului evitati sa intrati pana la genunchi in mortarul sau betonul proaspat, ori de cate ori este posibil. Daca este absolut necesar sa intrati, atunci trebuie sa utilizati echipament individual de protectie rezistent la apa.

Nu mancati, nu beti, nu fumati cand lucrati cu ciment pentru a evita contactul cu pielea si gura.

Inainte de a incepe sa lucratи cu ciment, aplicati crema de protectie si reaplicati-o la intervale periodice.

Imediat dupa lucrul cu ciment sau material care contin ciment, lucratorii trebuie sa se spele sa faca dus si sa utilizeze crème hidratante pentru piele.

Scoateti hainele contaminate, incaltamintea, ceasurile,etc. si curatati-le complet inainte de a le reutiliza.

#### Protectia ochilor/fetei

Purtati ochelari de protectie conform EN 166 cand manipulati cimentul uscat sau umed pentru a preveni contactul cu ochii.

# FISA CU DATE DE SECURITATE

## Protectia pielii

Utilizati manusi impermeabile, rezistente la abraziune si alcalii(confectionate din material cu continut scazut de Cr(VI) solubil), captusite pe interior cu bumbac, bocanci, imbracaminte inchisa ,cu maneci lungi si produse de ingrijire a pielii(incluzand crème de protectie) pentru a proteja pielea de contactul prelungit cu cimentul umed. O atentie deosebita trebuie acordata pentru a ne asigura ca nu intra ciment umed in cizme.

In anumite circumstante, cum ar fi , punerea in opera a betonului trebuie purtati pantaloni impermeabili.

## Protectie respiratorie

Cand o persoana este potential expusa la concentratii de praf, peste limitele de expunere, utilizati o protectie respiratorie adevarata, conform EN 149.

## Pericol termic

Nu se aplica

## 8.2.3. Controlul expunerii mediului

In ce priveste emisiile de particule de ciment in aer, controlul expunerii acestui factor de mediu trebuie sa se realizeze in conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile in domeniu si reglementarile in vigoare cu privire la particulele de praf, in general.

Luati masuri pentru a va asigura ca cimentul sau praful de ciment nu ajunge in apa (sisteme de canalizare, apele de suprafata sau panza freatica).

In cazul in care valoarea pH-ului apei este peste 9, sunt posibile impacturi ecotoxicologice negative.

## 9. Proprietati fizice si chimice

### 9.1 Informatii privind proprietatile fizice si chimice de baza

Proprietatea	Informatii
Aspect	Ciment uscat, material anorganic, solid fin(praf gri). Marimea generala a particulelor: 5-30µm
Miros	Inodor
Pragul de acceptare a miroslui	Nici o limita de miros. Inodor
pH(T=20°C in apa,raport apa-solid 1:2)	11-13.5
Punctul de topire	➤ 1250°C
Punctul initial de fierbere si intervalul de fierbere	Nu se aplica, deoarece, in conditii atmosferice normale, punctual de topire > 1250
Punct de aprindere	Nu se aplica pentru ca nu este lichid
Viteza de evaporare	Nu se aplica pentru ca nu este lichid
Inflamabilitate (solid,gaz)	Nu se aplica pentru ca este un solid care nu este inflamabil si nu provoaca sau contribuie la ardere prin frecare

## FISA CU DATE DE SECURITATE

Limita superioara/inferioara de inflamabilitate sau de explozie	Nu se aplica, deoarece nu este un gaz inflamabil
Presiunea de vaporii	Nu se aplica, deoarece punctual de topire > 1250°C
Densitatea vaporilor	Nu se aplica, deoarece punctual de topire > 1250°C
Densitatea relativă	2.75-3.20 g/cm³
Solubilitatea (solubilitatile) in apa (T=20°C)	Slaba (0.1-1.5 g/l)
Coeficientul de partitie: n-octanol/apa	Nu se aplica, deoarece este o substantă anorganică
Temperatura de auto-aprindere	Nu se aplica (fără piroforicitate - nu este organo-metalic, organo-metaloid sau liantiorgano-fosfiti sau a derivatilor lor și nici un alt component piroforic din compozitie)
Temperatura de descompunere	Nu se aplica, deoarece nu este prezent nici un peroxide organic
Vazcozitatea	Nu se plica, deoarece nu este un lichid
Proprietati explosive	Nu se aplica, deoarece nu este exploziv sau pirotehnic. Singur nu este capabil să producă gaz prin reacție chimică la temperatură și presiune și la o viteză care să provoace distrugerea imprejurimilor. Nu este capabil de reacție termică exotermică propriu-sustinută
Proprietati oxidante	Nu se aplica, deoarece nu provoacă sau contribuie la arderea altor materiale.

### 9.2. Alte informatii

Nu se aplica.

## .10. Stabilitate si reactivitate

### 10.1. Reactivitate

Când este amestecat cu apa, cimentul se întâreste într-o masă stabila care nu este reactivă în medii normale.

### 10.2. Stabilitate chimica

Cimentul uscat este stabil atunci când este depozitat corespunzător (vezi secțiunea 7) și este compatibil cu majoritatea celorlalte materiale de construcții. Trebuie pastrat uscat și se va evita contactul cu materialele incompatibile. Cimentul umed este alcalin și incompatibil cu acizi, cu sare și amoniu, cu aluminium sau alte materiale ne-nobile. Cimentul se dizolvă în acid fluorhidric și produce un gaz coroziv de tetrafluorură de siliciu. Cimentul reacționează cu apa pentru a forma silicate și hidroxidul de calciu. Silicatiile din ciment reacționează cu oxidanți puternici cum ar fi fluorul, trifluorura de bor, trifluorura de clor, trifluorura de mangan și difluorura de oxigen.

### 10.3 Posibilitatea de reactii periculoase

Cimentul nu produce reacții periculoase

### 10.4. Conditii de evitat

Umiditatea în timpul depozitării poate cauza formarea de aglomerări și duce la pierderea calității produsului.

# FISA CU DATE DE SECURITATE

## 10.5. Materiale incompatibile

Acizi, saruri de amoniu, aluminiu sau alte metale ne-nobile. Utilizarea necontrolata a prafului de aluminiu , in cimentul umed, ar trebui evitata deoarece se produce hidrogen.

## 10.6. Produsi de descompunere periculosi

Cimentul nu se descompune in alte substante periculoase si nu polimerizeaza.

## 11. informatii toxicologice

### 11.1. informatii privind efectele toxicologice

Clasa de periculozitate	Categorie	Efect	Referinta
Toxicitate acuta dermica	-	Test limita iepuri,24 ore de contact,greutatea corpului 2000mg/kg corp-fara letalitate Pe baza datelor disponibile, nu sunt indeplinite criteriile de clasificare.	(2)
Toxicitate acuta-inhalare	-	Nu s-a obsevat toxicitate acuta prin inhalare. Pe baza datelor disponibile, nu sunt indeplinite criteriile de clasificare	(9)
Toxicitate acuta-oral	-	Nici o indicatie de toxicitate orala in studiile cu praful de ciment.Pe baza datelor disponibile,nu sunt indeplinite criteriile de clasificare	Studiu literatura
Corodarea/ iritarea pielii	2	Cimentul in contact cu pielea umeda poate cauza ingrosarea,craparea sau fisurarea pielii.Contactul prelungit, in combinatie cu frecarea, poate provoca arsuri severe.	(2) Experienta umana
Lezarea grava/ iritarea ochilor	1	Clincherul de ciment Portland a cauzat o imagine combinata de efecte asupra corneeii,iar indexul de iritare calculate a fost 128. Cimenturile contin o cantitate variata de clincher de ciment Portland, cenusă zburatoare de carbine,zgura de furnal, gips, tuf volcanic natural, cuart sau calcar.Contactul direct cu cimentul poate provoca distrugerea corneeii prin solicitare mecanica,iritarea sau inflamarea imediata sau intarziata.Contactul direct cu cantitati mai mari de ciment uscat sau stropi de ciment umed pot provoca efecte de la iritarea moderata a ochiului(ex. Conjunctivite sau blefarite) pana la arderi chimice si orbire.	(10),(11)
Sensibilizarea pielii	1B	Unele personae pot dezvolta eczeme la expunerea la praful de ciment,cauzate de pH-ul ridicat care induce dermatita de contact prin iritare dupa contact prelungit.Raspunsul poate aparea intr-o varietate de forme de la o urticarie moderata la o dermatita severa si este o combinatie a celor doua mecanisme.	(4),(17)

## FISA CU DATE DE SECURITATE

Sensibilizarea cailor respiratorii	-	Nu exista vreodata de sensibilizare a sistemului respirator. Pe baza datelor disponibile, nu sunt indeplinite criteriile de clasificare	(1)
Mutagenicitatea celulelor germinative	-	Nici o indicatie. Pe baza datelor disponibile, nu sunt indeplinite criteriile de clasificare.	(12),(13)
Cancerogenitatea	-	Nu a fost stabilita o asociere cauzala intre expunerea la cimentul Portland si cancer. Literatura epidemiologica nu sustine ipoteza prin care cimentul Portland ar fi cancerigen uman. Cimentul Portland nu este clasificabil ca un cancerigen uman (conform ACGIH A4: Agenti care se presupune ca ar putea fi cancerigen pentru oameni, dar nu pot fi evaluate concluziv datorita lipsei de date. Studiile in vitro sau pe animale nu furnizeaza suficiente indicatii asupra cancerogenitatii pentru a clasifica agentul prin una din cele-II alte notatii. Pe baza datelor disponibile, nu sunt indeplinite criteriile de clasificare.	(1)  (14)
Toxicitatea pentru reproducere	-	Pe baza datelor disponibile, nu sunt indeplinite criteriile de clasificare	Nici o dovada din experienta umana
STOT (toxicitate asupra organelor tinta specific) - expunere unica	3	Praful de ciment poate irita gatul si caile respiratorii. Tusea, stranutul si respiratia slaba pot apare ca urmare a expunerilor in exces la limitele de expunere profesionala. In general, dovezile indica in mod clar ca expunerea profesionala la praful de ciment, a produs deficiente ale functiei respiratorii. Totusi, dovezile disponibile sunt insuficiente pentru a stabili relatia de legatura intre doza-raspuns pentru aceste efecte.	(1)
STOT (toxicitate asupra organelor tinta specifice) – expunere repetata	-	Există o indicatie a COPD. Efectele sunt acute si datorate expunerilor indelungate. Nu au fost observate efecte cronice sau efecte la concentratii scazute. Pe baza datelor disponibile, nu sunt indeplinite criteriile de clasificare.	(15)
Pericol prin aspirare	-	Nu se aplica, pentru ca cimentul nu este folosit ca un aerosol.	

### 12. Informatii ecologice

#### 12.1. Toxicitate

Produsul nu este periculos pentru mediu. Testele eco-toxicologice cu ciment Portland pe Daphnia magna [Referinta (5)] si Selenastrum coli [Referinta(6) au aratat un impact toxicologic mic. Deci valorile LC50 si EC50 nu au putut fi determinate [Referinta(7)]. Nu exista indicatie a toxicitatii fazei sediment [Referinta(8)]. Adaosul de cantitati mari de ciment in apa poate, totusi, cauza o marire a pH-ului si deci, cimentul poate fi toxic pentru viata acvatica in anumite circumstante.

## FISA CU DATE DE SECURITATE

### 12.2. Persistenta si degradabilitatea

Nu are relevanta, deoarece cimentul este un material anorganic. Dupa intarire cimentul nu prezinta riscuri de toxicitate.

### 12.3. Potential de bioacumulare

Nu are relevanta, deoarece cimentul este un material anorganic. Dupa intarire cimentul nu prezinta riscuri de toxicitate.

### 12.4. Mobilitate in sol

Nu are relevanta, deoarece cimentul este un material anorganic. Dupa intarire cimentul nu prezinta riscuri de toxicitate.

### 12.5. Rezultatele evaluarii PBT si vPvB

Nu are relevanta, deoarece cimentul este un material anorganic. Dupa intarire cimentul nu prezinta riscuri de toxicitate.

### 12.6. Alte efecte adverse

Nu sunt relevante.

## 13. Consideratii privind eliminarea

### 13.1. Metode de tratare a deseuriilor

A nu se elimina prin sistemele de canalizare sau apele de suprafata.

**Produs- ciment care a deposit durata de depozitare** (si daca se demonstreaza ca are un continut de peste 0.0002% Cr solubil(VI)): nu va fi utilizat/ comercializat decat in cadrul unor procese inchise si complet automatizate sau va fi reciclat sau eliminate in conformitate cu legislatia locala sau retratat cu un agent reductor.

**Produs- reziduuri neutilizate sau material uscat varsat.** Colectati reziduurile uscate neutilizate sau materialul uscat varsat asa cum sunt si inscriptionati recipientele. Reutilizati daca este posibil tinand cont de termenul de valabilitate si de cerinta de a evita expunerea la praf. In caz de eliminare, intariti cu apa si eliminate, conform cu "Produs-intarit, dupa adaugare apa".

**Produs- slamuri.** Lasati sa se intareasca, evitati surgereala in sistemele de canalizare si drenaj sau in cursurile de apa si eliminate conform prevederii "Produs-intarit, dupa adaugarea apei".

**Produs- intarit, dupa adaugarea apei.** Eliminati conform legislatiei in vigoare. Evitati surgereala in sistemele de canalizare si drenaj sau in cursurile de apa. Eliminati produsul intarit in acelasi mod ca si in cazul deseuriilor de beton. Datorita inertizarii, deseurile de beton nu sunt periculoase.

**Rubricile CED(Catalogul European al Deseuriilor) :**10 13 14 (deseuri din fabricarea cimentului-deseuri de beton si namoluri de beton) sau 17 01 01 (deseuri din constructii si demolari-beton)

### Ambalaje

Goliti complet ambalajul si prelucrati-l conform legislatiei in vigoare.

**Rubrica CED:** 15 01 01 (ambalaje din hartie si carton).

# FISA CU DATE DE SECURITATE

## 14. Informatii referitoare la transport

Cimentul nu este inclus in regulamentul international de transport marfuri periculoase ( IMDG, IATA, ADR/RID), de aceea nu este necesara nici o clasificare. Nu sunt necesare masuri speciale, in afara de cele mentionate la Sectiunea 8.

**14.1. Numarul ONU** - nu se aplica

**14.2. Denumirea corecta ONU pentru expedite** - nu se aplica

**14.3. Clasa(clasele) de pericol pentru transport** - nu se aplica

**14.4. Grupul de ambalare** - nu se aplica

**14.5. Pericole pentru mediul inconjurator** -Nu se aplica

**14.6. Precautii speciale pentru utilizatori** - Nu se aplica

**14.7.Transportul in vrac,in conformitate cu anexa I la MARPOL73/78 si codul IBC –** nu se aplica.

## 15. Informatii de reglementare

### 15.1.Regulamente/legislatie in domeniul securitatii,sanatatii si al mediului, specific(specifica) pentru substanta sau amestecul in cauza.

Cimentul este un amestec conform REACH si nu este supus obligatiei de inregistrare.

Clincherul de este scutit de inregistrare (art 2.7.(b) si anexa V.10 a REACH).

Introducerea pe piata si utilizarea cimentului sunt supuse unei restrictii privind continutul de Cr solubil (VI) (REACH, Anexa XVII, punctual 47 compusii cromului VI):

1. Se interzice introducerea pe piata sau utilizarea cimentului si a amestecurilor care contin ciment, daca acestea contin , atunci cand sunt hidratate, o cantitate de crom VI solubil mai mare de 2 mg/kg (0.0002%) din totalul greutatii de ciment uscat.
2. In cazul in care se folosesc agenti reducatori, fara a aduce atingere aplicarii altor dispozitii comunitare privind clasificarea, ambalarea si etichetarea substantelor si a amestecurilor, furnizorii se asigura, inainte de introducerea pe piata a acestora, ca pe ambalajul cimentului sau al amestecurilor care contin ciment sunt marcate in mod vizibil, lizibil si rezistent la stergere informatii privind data ambalarii, conditiile depozitare, precum si perioada limita de depozitare, in care agentul reducator se mentine active si continutul de crom VI solubil ramane sub limita prevazuta la alineatul (1).
3. Prin derogare, cerintele de la alineatele (1) si (2) nu se aplica in cazul introducerii pe piata si al utilizarii in procese controlate, inchise si in totalitate automatizate, in care cimentul si amestecurile care contin ciment sunt manevrate exclusive de catre masini si unde nu exista nici o posibilitate de contact cutanat.

# FISA CU DATE DE SECURITATE

## 15.2. Evaluarea securitatii chimice

Nu s-a realizat nici o evaluare a securitatii chimice.

## 16. Alte informatii

### 16.1. Indicatii privind modificarile

Aceasta versiune a fost actualizata la data de 01.02.2021, pentru conformare cu prevederile regulamentului 878/2020, de modificare a anexei II din regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH) al Parlamentului European si al Consiliului privind inregistrarea, evaluarea, autorizarea si restrictionarea substantelor chimice (REACH).

### 16.2. Abrevieri si acronime

ADR/RID Acorduri Europene privind transportul marfurilor periculoase pe sosele/cai ferate;  
CAS Serviciu de Abstracte chimice;  
CLP Clasificare,etichetare si ambalare(Regulamentul(EC)nr.1272/2008);  
EINECS Inventarul European pentru Substante Chimice Comerciale Existente;  
IATA Asociatia pentru Transporturi Aeriene Internationale;  
IMDG Acord International privind transportul maritime al Marfurilor periculoase;  
PBT Persistent, bioacumulative si toxic;  
REACH Inregistrarea, Evaluarea si Autorizarea Substantelor Chimice;  
STOT Toxicitate asupra Organelor Tinta Specifice;  
vPvB Foarte persistent, foarte bioacumulative;  
TWA Medii temporale.

### 16.3. Referinte cheie in literatură de specialitate si la sursele de date

(1) *Portland Cement Dust- Hazard assessment document EH75/7, ( Pulberile de ciment Portland- Document de evaluare a pericolilor EH75/7)*, UK Health and Safety Executive, 2006. Disponibil la: <http://www.hse.gov.uk/pubs/web/portlandcement.pdf>.

(2) *Observations on the effects of skin irritation caused by cement, (Observatii privind efectele de iritatie a pielii provocate de ciment)*, 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 risk to health from Cr (VI) in cement* (Avizul Comitetului Stiintific al Comisiei Europene pentru Toxicologie, Ecotoxicologie si Mediu (SCTEE) privind riscurile pentru sanatate ale Cr (VI) din ciment) (Comisia Europeana 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* (Evaluare epidemiologica a aparitiei dermatitei alergice la muncitorii din industria constructiilor in continutul de Cr (VI) din ciment) NIOH, pagina 11, 2003.

(5) U.S.EPA, Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms ( Metode pe termen scurt pentru estimarea toxicitatii cornice a efluentilor si apelor colectoare pentru organismele de apa dulce), 3<sup>rd</sup> ed.EPA/6007-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S.EPA, Cincinnati,OH (1994a).

## FISA CU DATE DE SECURITATE

---

- (6) U.S.EPA, *Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms* (*Metode pentru masurarea toxicitatii acute a efluentilor si apelor colectoare pentru organismele de apa dulce si cele marine*), 4<sup>th</sup> ed.EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S.EPA,Cincinnati,OH (1993).
- (7) *Environmental Impact of Construction and repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology, Laboratory Results and Model Development* (*Impactul de mediu al materialelor pentru constructii si reparatii asupra apelor de suprafata si subterane. Rezumat privind metodologia rezultatelor de laborator si dezvoltarea mediului*) NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C. 2001.
- (8) *Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker* (*Raport final: Rezultatele testului de toxicitate in faza de sediment cu Corophium volutator pentru clincherul Portland*) elaborate pentru Norcem A.S. de AnalyCen Ecotox AS, 2007.
- (9) Raportul TNO V8801/02, *An acute ( 4-hours) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/GHS 03-2010-fine in rats*, August 2010 (*Studiu de toxocitate acuta (4 ore) la inhalarea de clincher de ciment Portland CLP/GHS 03/2010 fin la cobai*) August 2010.
- (10) Raportul TNO V8815/09, *Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test* (*Evaluarea iritatiei ochilor posibil datorata clincherului de ciment G in vitro folosind testul izolat pe ochi de gaina*) aprilie 2010.
- (11) Raportul TNO V8815/10, *Evaluation of eye irritation potential of cement clinker W in vitro using the isolated chicken eye test* (*Evaluarea iritatiei ochilor posibil datorata clincherului de ciment W in vitro folosind testul izolat pe ochi de gaina*) aprilie 2010.
- (12) *Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages* (*Investigarea efectelor cytotoxic si pro-inflamator ale pulberilor de ciment in macrofagele alveolare la sobolani*), van Berlo et al.Chem.Res.Toxicol. , Sept.2009;22(9);1548-58.
- (13) *Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro* (*Citotoxicitatea si genotoxicitatea pulberilor de ciment in celulele pulmonare epiteliale umane A549 in vitro*); Gminski et al,Abstract DGPT conferinta de la Mainz, 2008.

## FISA CU DATE DE SECURITATE

---

(14) *Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial Hygienists to change the threshold limit value for Portland cement ( Comentarii privind recomandarea Conferintei Americane a Igienistilor Industriali Guvernamentali de a modifica valoarea limita pentru cimentul Portland), Patrick A,Hessel and John F. Gamble, EpiLung Consulting, iunie 2008.*

(15) *Prospective monitoring of exposure and lung function among cement workers, Interim report of the study after the data collection of Phase I-I/ 2006-2010 ( Monitorizare prospective a expunerii si functiei pulmonare la muncitorii din fabricile de ciment, Raport intermediary al studiului dupa colectarea datelor din faza I-I?2006-2010), Hilde Noto,Helge Kjuus, Marit Skogstad and Karl- Christian Nordby, Institutul National de Sanatate Ocupationala, Oslo, Norvegia, martie 2010.*

### **16.4. Recomandari privind instruirea**

In plus fata de programele de instruire profesionala referitoare la securitate si sanatate in munca si mediu pentru lucratori, companiile trebuie sa se asigure ca lucratorii citesc, intelegh si aplică dispozitiile acestei fise cu date de securitate.

### **16.5. Alte informatii**

Nu este cazul

### **16.6. Eliberare de raspundere**

Informatiile din aceasta fisa cu date reflecta cunoștințele disponibile în prezent și sunt viabile cu condiția ca produsul să fie utilizat în condițiile prevazute și în conformitate cu aplicațiile specificate pe ambalaj și/sau în literatură tehnică de specialitate. Orice altă utilizare a produsului, inclusivă utilizarea produsului în combinație cu orice alte produse sau procese intra în responsabilitatea utilizatorului.

Implicit, utilizatorul este responsabil pentru stabilirea măsurilor adecvate de securitate și sanatate în munca și de aplicarea legislației care reglementează activitatile proprii acestuia.