

Pagal Reglamento Nr. 1907/2006/EB – REACH - 31 straipsnį ir II priedą

## 1. CHEMINĖS MEDŽIAGOS/PREPARATO IR BENDROVĖS/ĮMONĖS PAVADINIMAS

### 1.1. Cheminės medžiagos/preparato pavadinimas

Sulfatams atsparus žematemperatūris šlakinis cementas  
CEM III/B 32,5N –LH (SR) LST L 1970, LST EN 197-1

### 1.2. Cheminės medžiagos/ preparato paskirtis

Hidraulinė rišamoji medžiaga, naudojama įvairiems betonams paruošti, ypač statant bei remontuojant gelžbetoninius uostų bei vandenvalos įrenginius, užtvankas ar panašius statinius.

### 1.3. Bendrovės pavadinimas

Gamintojas: AB „Akmenės cementas”  
Adresas: J. Dalinkevičiaus g. 2,  
LT-85118 Naujoji Akmenė  
Telefonas: 8 425 58323  
Faksas: 8 425 56198  
El. paštas : cementas@cementas.lt

Platintojas: UAB „Cemeka”  
Adresas: J. Dalinkevičiaus g. 2,  
LT-85118 Naujoji Akmenė  
Telefonas: 8 425 56563  
Faksas: 8 425 56564 , 8 5 230 6404

### 1.4. Pagalbos telefonas

Lietuvos apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras  
Telefonas: 8 5 236 20 52  
Faksas: 8 5 236 21 42  
El. paštas: info@tox.lt

## 2. GALIMI PAVOJAI

Cementui reaguojant su vandeniu vyksta šarminės reakcijos.

### 2.1. Klasifikavimas

Xi Dirginantis  
R 36/37/38 Dirgina akis, kvėpavimo takus ir odą  
R 43 Gali sukelti alergiją susilietus su oda

### 2.2. Galimybė patekti

Įkvėpus: Taip  
Oda-akys: Taip  
Prarijus: Ne, išskyrus nelaimingus atsitikimus.

### 2.3. Pavojai žmogaus sveikatai

Dirgina akis, kvėpavimo takus ir odą. Įkvėpus sukelia kosulį, peršėjimą gerklėje. Dažnas cemento dulkių įkvėpimas per ilgą laiką didina pavojų plaučių ligų išsivystymui. Patekęs ant odos – ją sausina, gali sukelti raudonį. Užsitęsęs odos kontaktas su šlapiu cementu gali sukelti rimtus nudegimus, dermatitą. Sudėtyje yra vandenyje tirpus chromo (VI). Gali sukelti alergiją. Patekus cementui į akis – dirginimas, skausmas, galimi mechaniniai akių pažeidimai. Prarijus – deginantis pojūtis, pilvo skausmas.

# CEMENTO SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

## 2.4. Pavojai aplinkai

Tinkamai naudojant, ypatingi pavojai nenustatyti.

## 2.5. Kiti pavojai

Nedegus ir nesproguos.

## 3. SUDĖTIS/INFORMACIJA APIE KOMPONENTUS

CAS Nr.	EINECS Nr.	Pavadinimas	Koncentracija (%) produkto masės	Pavojingumo simboliai	Rizikos frazės
65997-15-1	266-043-4	Portlandcemenčio klinkeris	20-34	Xi	R36/37/38 R43
65996-69-2	266-002-0	Granuliuotas aukštakrosnių šlakas	66-80	Xi	R36/38
-	-	Vandenyje tirpus chromas (VI)	0,001 ÷ 0,002	Xi	R43

## 4. PIRMOSIOS MEDICINOS PAGALBOS PRIEMONĖS

### 4.1. Įkvėpus

Išeiti į gryną orą. Poilsis. Jei kosėjimas ar kiti simptomai nepraeina, kreiptis į gydytoją.

### 4.2. Patekus į akis

Netrinti akių, kad išvengti ragenos pažeidimo. Išsiimti kontaktinius lęšius, nedelsiant plauti akis švariu vandeniu ne trumpiau kaip 45 minutes, atsargiai pakeliant ir nuleidžiant vokus. Neplauti stipria vandens srove, kad išvengti mechaninių akių pažeidimų. Plauti ir veidą. Kreiptis į akių gydytoją.

### 4.3. Patekus ant odos

Patekus sausam cementui ant odos, jį nuvalyti ir odą gausiai plauti vandeniu; šlapiam cementui - plauti odą vandeniu. Pašalinti suteptus drabužius, avalynę, ir t.t, o prieš pakartotiną jų panaudojimą – nuvalyti ir išskalbti. Visais atvejais kreiptis į gydytoją, jei pasireiškia dirginimas ar nudegimai.

### 4.4. Prarijus

Jei asmuo yra sąmoningas, burną gerai praskalauti vandeniu ir duoti gerti daug vandens. Nesukelti vėmimo. Kreiptis į gydytoją.

## 5. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

### 5.1. Plūpsnio temperatūra

Cementas nedegi ir nesprogi medžiaga, nereaguojanti su kitomis degiomis medžiagomis.

### 5.2. Tinkamos gesinimo priemonės

Visos

### 5.3. Gesinimo priemonės, kurių negalima naudoti saugos sumetimais

Nėra

### 5.4. Degimo produktai

Nėra

### 5.5. Degumo ribos

Nėra

## 6. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

### 6.1. Asmens atsargumo priemonės

Išbyrėjus, vengti patekimo ant odos ir į akis, vengti dulkelėjimo, naudoti asmenines apsaugines priemones, nurodytas 8 skyriuje.

### 6.2 Ekologinės atsargumo priemonės

Išbyrėjus, neleisti, kad cementas patektų į kanalizacijos šulinius, vandens telkinius.

# CEMENTO SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

## 6.3. Valymo procedūros

### Sausas cementas

Naudoti sauso valymo būdus, kurie nesukelia dulkelio, pavyzdžiui, dulkių siurbiai (nešiojami pramoniniai, su įrengtais didelio efektyvumo dalelių filtrais (HEPA filtras) ir pan.).

Esant dulkelio, naudoti šlapią valymą: vandens purkštuvus arba žarnas (smulki dulksna, siekiant išvengti dulkelio). Šlapią cementą susemti (žr. „Šlapias cementas“).

Kai šlapiasis valymas arba vakuuminis valymas neįmanomas, bet galimas sausas valymas naudojant šluotas, darbuotojai turi dėvėti tinkamas asmenines apsaugos priemones ir vengti dulkelio.

Vengti cemento įkvėpimo ir susilietimo su oda. Cementą sušluoti ir susemti į maišus ar kitą tarą. Prieš pašalinimą, leisti cementui sukietėti, ir elgtis kaip aprašyta 13 skyriuje.

### Šlapias cementas

Šlapią cementą susemti į tarą. Leisti medžiagai išdžiūti ir sukietėti, o atliekas sutvarkyti kaip aprašyta 13 skyriuje. Surinkto cemento, jeigu jis sudrėko ar užsiteršė pašalinėmis medžiagomis, naudoti pagal paskirtį nerekomenduojama.

---

## 7. NAUDOJIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

### 7.1. Naudojimas

Naudojant cementą, į atviras maišykles pirmiausiai pilti vandenį ir pamažu, iš nedidelio aukščio, berti cementą. Lėtai maišyti.

### 7.2. Sandėliavimas

Palaidas cementas turi būti sandėliuojamas neužterštuose ir apsaugotose nuo drėgmės silosuose. Drėgmė sugadina cementą. Siekiant išvengti palaidojimo ar uždegimo, nevaikščioti uždaroje erdvėje, tokiose kaip silosai, aruodai, ir panašaus pobūdžio talpyklos, kuriuose nėra tinkamų apsaugos priemonių. Cementas gali prikibti arba prilipti prie sienos uždaroje erdvėje ir netikėtai atkibęs kristi.

Netinkamos (nesuderinamos) kartu sandėliuoti cheminės medžiagos - stiprios rūgštys.

### 7.3. Vandenyje tirpus chromas (VI)

Šiame cimente yra daugiau kaip 0,0002% vandenyje tirpus chromo (VI), todėl cementas turi būti naudojamas kontroliuojamuose, uždaruose ir visiškai automatizuotuose procesuose, kuriuose cementas apdorojamas tik mašinomis, ir kuriuose nėra sąlyčio su oda galimybių.

---

## 8. POVEIKIO PREVENCIJA/ASMENS APSAUGA

### 8.1. Ribinės poveikio vertės - HN 23:2007 nurodyti koncentracijų ribiniai dydžiai:

Cheminė medžiaga	Ilgalaikio poveikio ribinis dydis (IPRD)	Pastabos
	mg/m <sup>3</sup>	
Dulkės cemento:		
- įkvėpiamoji frakcija	10	
- alveolinė frakcija	5	*

\* žiūrėti HN 23:2007 46 punktą.

### 8.2. Poveikio kontrolė

#### 8.2.1. Poveikio darbo aplinkoje kontrolė

**Bendrosios.** Darbo metu vengti klūpėjimo ant kėjų tik pagaminto skiedinio arba ant betono. Jei klūpėjimas neišvengiamas, reikalinga dėvėti tinkamas, vandeniui atsparias asmenines apsaugos priemones.

Dirbant su cementu, negalima valgyti, gerti ar rūkyti, kad išvengti cemento sąlyčio su oda ar burna. Plauti rankas prieš valgį. Po darbo nusivilkti suteptus drabužius, avalynę ir kt. Rūpestingai nusiprausti. Nedėvėti cementu užterštą rūbų.

**Kvėpavimo sistemos apsauga.** Kai asmenį veikiantis dulkių lygis viršija ilgalaikio poveikio ribinius dydžius, naudoti tinkamas kvėpavimo sistemos apsaugas: filtruojančias puskaukes (respiratorius) su dulkių filtru P2.

# CEMENTO SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

**Akių apsauga.** Esant galimybei patekti į akis, naudoti hermetiškus apsauginius akinius ar veido ir akių apsaugos priemones.

**Odos apsauga.** Mūvėti nepralaidžias, dilimui ir šarmams atsparias apsaugines pirštines, su viduje įsiūta medvilne, apsauginius drabužius ilgomis rankovėmis, avalynę, taip pat naudoti odos priežiūros priemones (apsauginius kremus), siekiant apsaugoti odą nuo užsitęsusio kontakto su šlapiu cementu. Vengti šlapio cemento patekimo į avalynę. Tam tikrais atvejais, pavyzdžiui, liejant ar lyginant betoną, būtina dėvėti neperšlampamas kelnes ar keliaraiščius.

## 8.2.2. Poveikio aplinkai kontrolė

Naudoti tik uždaroje sistemoje, ar esant bendrajai ir vietinei ištraukiamajai ventiliacijai, kad koncentracija būtų mažesnė už didžiausią leidžiamą koncentraciją darbo aplinkos ore. Neleisti preparatui patekti į vandenvietes ir kanalizaciją.

---

## 9. CHEMINĖS MEDŽIAGOS, PREPARATO FIZIKINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

### 9.1. Bendra informacija

Sausas cementas yra smulki neorganinė medžiaga (bekvapė; šviesiai pilkos spalvos milteliai).

### 9.2. Svarbi informacija apie sveikatą, saugą ir aplinką

Dalelių dydis: 5-30 µm

Tirpumas vandenyje (kai T=20°C): nežymus (0,1-1,5 g/l)

Savitasis tankis: 2,75 – 3,20 g/cm<sup>3</sup>

Piltinis tankis: 0,9-1,5 g/cm<sup>3</sup>

pH (kai vandens temperatūra T=20°C): 11-13,5

Lydymosi temperatūra: > 1250°C

Garų slėgis, garų tankis, garavimo greitis, užšalimo temperatūra, klampumas, pasiskirstymo koeficientas (n-oktanolis/vanduo), oksidacinės savybės, degumas: netaikoma.

---

## 10. STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

### 10.1. Stabilumas

Sausas cementas yra stabilus tol, kol sandėliuojamas tinkamai (žr. 7 skyrių). Sumaišytas su vandeniu, cementas sukietėja į stabilią masę, kuri nėra reaktyvi esant įprastai aplinkai.

### 10.2. Vengtinios sąlygos

Sandėliuojant drėgnose patalpose, gali susidaryti cemento gabalai ir suprastėti produkto kokybė.

### 10.3. Vengtinios medžiagos

Reaguoja su aliuminiu, amonio druskomis. Šiluma išsiskiria maišant su vandeniu, ypač – reaguojant su rūgštimis.

### 10.4. Pavojingi skilimo produktai

Cementas neskylla į pavojingus šalutinius produktus ir nesipolimerizuoja.

---

## 11. TOKSIKOLOGINĖ INFORMACIJA

### 11.1. Ūmus poveikis

**Patekus į akis:** Tiesioginis kontaktas su cementu gali sukelti mechaninius ragenos pažeidimus, staigų ar uždelstą dirginimą ar uždegimą. Tiesioginis kontaktas su didesniu sauso cemento kiekiu arba užtiškus šlapiam cementui gali sukelti pasekmes, nuo vidutinio akių dirginimo (pvz.: konjunktyvitas ar Blefaritas) iki cheminių nudegimų ir aklumo.

**Patekus ant odos:** sauso cemento sąlytis su drėgna oda gali sudirginti odą ir sukelti raudonį. Užsitęsęs poveikis gali sukelti sunkius nudegimus.

**Ūmus toksiškumas patekus ant odos:** Bandymai su triušiais, po 24 valandų sąlyčio su cementu, 2000 mg/kg kūno svorio – mirtingumas nenustatytas [4].

# CEMENTO SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

**Prarijus:** Prarijus didelį kiekį, gali sukelti virškinamojo trakto dirginimą.

**Įkvėpus:** įkvėpus dulkių, galimas nosies gleivinės ir kvėpavimo takų dirginimas. Pernelyg didelis dulkių įkvėpimas gali sąlygoti skausmą gerklėje, kosėjimą, čiaudėjimą ir dusimą.

## 11.2. Lėtinis poveikis

**Įkvėpus:** gali sukelti kosulį, dusulį ir lėtines plaučių ligas.

**Kancerogeniškumas:** priežastys tarp cemento poveikio ir vėžio nenustatytos [5]

**Kontaktinis dermatitas/Jautrinantis poveikis:** kai kuriems asmenims gali išsivystyti egzema dėl šlapio cemento aukšto pH, kuris sukelia dermatitą, ar imunologinė reakcija dėl vandenyje tirpaus chromo (VI), kuris sukelia alerginį kontaktinį dermatitą [6]. Gali pasireikšti įvairiais būdais: nuo lengvų išbėrimų iki sunkaus dermatito. Tikslią diagnozę dažnai sunku įvertinti.

## 11.3. Sveikatą sunkinančios aplinkybės

Įkvėpus cemento dulkes, gali sustiprėti esamos kvėpavimo sistemos ligos ir/arba sveikatos sutrikimai, tokių kaip astma, emfizema ir/ar pablogėti esamų odos ir/arba akių būklė.

---

## 12. EKOLOGINĖ INFORMACIJA

### 12.1. Ekotoksiškumas

Cementas neklasifikuojamas kaip aplinkai pavojingas. Dideli cemento kiekiai patekę į vandenį, sukelia trumpalaikį lokalinį vandens šarmingumo padidėjimą.

### 12.2. Judrumas

Sausas cementas nėra laki medžiaga, bet naudojimo metu dalelės gali pakibti ore.

### 12.3. Patvarumas ir skaidomumas/ Bioakumuliacijos potencialas/PTB įvertinimo rezultatai/Kitas neigiamas poveikis

Netaikoma, nes cementas – neorganinė medžiaga. Sukietėjęs cementas nesukelia toksiškumo rizikos.

---

## 13. ATLIEKŲ TVARKYMAS

### 13.1. Cementas, kuriame vandenyje tirpaus chromo (VI) koncentracija didesnė nei 0,0002%

Toks cementas turi būti naudojamas uždaruose ir visiškai automatizuotose procesuose, kitais atvejais, apdorojamas, pridėdamas redukuojančios medžiagos.

### 13.2. Likučiai ir išbyrėjusio sauso cemento likučiai

Susemti sausą cementą ir suberti į pažymėtus kontenerius. Galimas pakartotinis produkto naudojimas, priklausomai nuo produkto galiojimo termino. Likučių šalinimo atveju, sukietinti cementą naudojant vandenį ir šalinti kaip aprašyta 13.4 skyriuje.

### 13.3. Šlapias cementas

Neišpilti į kanalizaciją, vandens telkinius, ant dirvožemio, leisti cementui sukietėti ir pašalinti kaip aprašyta 13.4 skyriuje.

### 13.4. Cementas - po vandens įpylimo ir sukietėjimo

Šalinti pagal vietos savivaldos teisės aktų reikalavimus. Neišpilti į kanalizaciją. Sukietėjęs cementas šalinamas kaip sukietėjusio betono atliekos. Jas galima gabenti į statybinių atliekų sąvartyną tik sukietėjusias į luitus. Betono atliekos nėra klasifikuojamos kaip pavojingos atliekos.

**Atliekų pavadinimas „Atliekų sąrašė“:** Cemento atliekos (kodas 10 13 14 - cemento ir cemento šlako atliekos) arba statybinės ir griovimo atliekos (kodas 17 01 01 - betonas).

---

## 14. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

Cementui nėra taikomi pavojingų krovinių vežimo (RID/ADR, IATA, IMO) reikalavimai ir klasifikavimas nereikalingas. Jokių specialių atsargumo priemonių nereikia, išskyrus tas, kurios paminėtos 8 skyriuje.

# CEMENTO SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

## 15. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ

### 15.1. Klasifikavimas ir ženklavimas pagal 1999/45/EB



Xi Dirginanti

R 36/37/38	Dirgina akis, kvėpavimo takus ir odą
R 43	Gali sukelti alergiją susilietus su oda
S 2	Saugoti nuo vaikų
S 22	Neįkvėpti dulkių
S 24/25	Vengti patekimo ant odos ir į akis
S26	Patekus į akis, nedelsiant praplauti vandeniu ir kreiptis į gydytoją
S36/37/39	Dėvėti tinkamus apsauginius drabužius, mūvėti tinkamas pirštines ir naudoti akių (veido) apsaugos priemones
S46	Prarijus, nedelsiant kreiptis į gydytoją ir parodyti šią pakuotę arba etiketę

### 15.2. Tiekimas į rinką ir vandenyje tirpaus chromo (VI) apribojimai

Sudėtyje yra vandenyje tirpaus chromo (VI), todėl cementas turi būti naudojamas kontroliuojamuose, uždaruose ir visiškai automatizuotuose procesuose, kuriuose cementas apdorojamas tik mašinomis, ir kuriuose nėra sąlyčio su oda galimybės.

### 15.3. Teisės norminiai aktai, reglamentuojantys preparato klasifikaciją, ženklavimą, naudojimo ribojimą, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, ribinius dydžius darbo aplinkoje, atliekų tvarkymą:

- Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 2006 m. gruodžio 18 d. dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH), įsteigiantis Europos cheminių medžiagų agentūrą, iš dalies keičiantis Direktyvą 1999/45/EB bei panaikinantį Tarybos reglamentą (EEB) Nr. 793/93, Komisijos reglamentą (EB) Nr. 1488/94, Tarybos direktyvą 76/769/EEB ir Komisijos direktyvas 91/155/EEB, 93/67/EEB, 93/105/EB bei 2000/21/EB.

- Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo ir ženklavimo tvarka. Patvirtinta aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2000 m. gruodžio 19 d. įsakymu Nr. 532/742, aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2002 m. birželio 27 d. įsakymo Nr. 345/313 (Žin., 2002, Nr. 81-3501 Pakeitimai: Žin., 2003, Nr. 81(1)-3703; Žin., 2005, Nr. 115-4196; Žin., 2007, Nr. 22-849; Žin., 2008, Nr. 66-2517; atitaisydas Žin., 2008 Nr. 81).

- HN 23:2007 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“. Patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro ir Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007-10-15 įsakymu Nr. V-827/A1-287 (Žin., 2007-10-20, Nr. 108-4434).

- Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo taisyklės. Patvirtinta aplinkos ministro 2002 m. birželio 27 d. įsakymu Nr. 348 (Žin., 2002, Nr. 81-3503).

- Atliekų tvarkymo taisyklės. Patvirtinta aplinkos ministro 2003 m. gruodžio 30 d. įsakymu Nr. 722, (Žin., 2004, Nr. 68-2381).

- Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai. Patvirtinta socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055).

# CEMENTO SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

## 16. KITA INFORMACIJA

### Santrumpos:

CAS Nr. – Cheminių medžiagų santrumpų tarnybos suteiktas medžiagai registracijos numeris.  
EINECS Nr. – Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašo numeris.

### Pagrindinių duomenų, naudotų pildant saugos duomenų lapą, šaltiniai:

- (1) Europos cemento gamintojų asociacija CEMBUREAU,
- (2) Europos chemikų draugijos (ECB) tinklalapis,
- (3) Tarptautinės laboratorijų organizacijos (ILO) tinklalapis,
- (4) Observations on the effects of skin irritation caused by cement, Kietzman et al, Dermatosen, **47**, 5, 184-189 (1999).
- (5) Portland Cement Dust - Hazard assessment document EH75/7, UK Health and Safety Executive, 2006: <http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf>
- (6) Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr (VI) in cement, NIOH, Psl. 11, 2003.

*Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys turi būti prieinami visiems, kurių darbas yra susijęs su preparatu. Duomenys atitinka mūsų turimas žinias ir yra skirti apibūdinti cheminį produktą saugos ir sveikatos darbe, aplinkos apsaugos aspektais. Saugos duomenų lapo informacija bus papildyta atsiradus naujų duomenų apie preparato poveikį sveikatai ir aplinkai, apie prevencijos priemones pavojams sumažinti arba jiems visiškai išvengti. Saugos duomenų lape pateikta informacija neatskleidžia kitų specifinių preparato savybių.*