

**OHUTUSKAART**  
**kooskõlas määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH-määrus)**

Toode: [betoonisegu](#)

## 1. JAGU. Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

### 1.1. Tootetähis

See ohutuskaart kehtib järgmiste Betoonimeister AS toodete suhtes:

**Vedel betoonisegu**

### 1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Ehismaterjal.

### 1.3. Andmed ohutuskaardi esitaja kohta

Äriühingu nimi: AS Betoonimeister

Täielik aadress: Pärnu mnt. 186, Tallinn, 11314, EESTI

Telefoninumber: +372 6581500

Ohutuskaardi koostamise eest vastutava isiku e-posti aadress: [info@betoonimeister.ee](mailto:info@betoonimeister.ee)

### 1.4. Hädaabitelefoni number

Hädaabinumber: **112**

Mürgistusteabekeskuse number: 16662 (+372 6269390)

## 2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

Vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 (CLP-määrus)

Ohuklass	Ohukategooria	Ohulaused
Nahaärritus	2	H315 Põhjustab nahaärritust.
Raske silmakahjustus / silmade ärritus	1	H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
Naha ülitundlikkus	1B	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
Mürgisus sihtelundi suhtes, ühekordsel kokkupuutel hingamisteede ärritus	3	H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

### 2.2. Mürgistuselemendid

Vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 (CLP-määrus)

*Ohupiktogramm*



*Tunnussõna*

Ettevaatust

**OHUTUSKAART**  
**kooskõlas määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH-määrus)**

Toode: [betoonisegu](#)

**Ohulauseid**

H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.  
H315 Põhjustab nahaärritust.  
H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.  
H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

**Hoiatuslaused**

P280 Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski.  
P305 + P351 + P338 + P310 SILMA SATTUMISE KORRAL loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Võtta viivitamata ühendust MÜRGIKUSTEABEKESKUSE või arstiga.  
P302 + P352 + P333 + P313 NAHALE SATTUMISE KORRAL pesta rohke veega ja seebiga. Nahaärrituse või -lööbe korral pöörduda arsti poole.  
P261 + P304 + P340 + P312 Vältida tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihuse sissehingamist. SISSEHINGAMISE KORRAL toimetada kannatanu värske õhu kätte ja asetada mugavasse puhkeasendisse, mis võimaldab kergesti hingata. Halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGIKUSTEABEKESKUSE või arstiga.  
P501 Sisu/konteiner kõrvaldada sobivas jäätmekogumispunktis.

**Lisateave**

Värske betooni või mördi sattumine nahale võib põhjustada nahaärritust, - põletikku või -söövitust.  
Võib kahjustada alumiiniumist või muust mitteväärismetallist valmistatud tooteid.

### 3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

#### 3.1 Ained

Ei ole kohaldatav, sest toode on segu, mitte aine.

#### 3.2. Segud

Segu tsemendist, paekivikillustikust, liivast ja veest.

CAS	EINECS	Keemiline nimetus	Kontsentratsioon	Klassifikatsioon
65997-15-1	266-043-4	Portland-tsement	10-20%	DSD: Xi, R37/38-41 CLP: STOT SE 3; H335 Skin irrit. 2; H315 Eye dam. 1; H318

### 4. JAGU. Esmaabimeetmed

#### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

**Üldised märkused**

Esmaabi osutajatel ei ole isikukaitsevahendeid vaja kasutada. Esmaabitootajad peaksid vältima kokkupuudet märja tsemendiga ja seda sisaldavate segudega.

**Silma sattumisel**

Mitte hõõruda silmi, et vältida sarvkesta võimalikke kahjustusi, mis tulenevad mehaanilisest survest. Eemaldada kontaktläätsed, kui need on olemas. Kallutada pead kahjustatud silma suunas, hoida silm pärani lahti ja loputada silma/silmi põhjalikult rohke puhta veega vähemalt 20 minutit, et eemaldada kõik tahked osakesed. Vältida loputusvee sattumist kahjustamata silma. Võimaluse korral kasutada isotoonilist vesilahust (0,9% NaCl). Pöörduda kutsehaiguste arsti või silmaarsti poole.

**Nahale sattumisel**

# OHUTUSKAART

## kooskõlas määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH-määrus)

Toode: [betoonisegu](#)

Kuiv betoonisegu eemaldada ja pesta nahka rohke veega. Märja betoonisegu korral pesta nahka rohke veega. Võtta ära saastunud rõivad, jalatsid, kellad jms ning enne uuesti kasutamist puhastada neid põhjalikult. Igasuguse ärrituse või söövituse korral pöörduda arsti poole.

### **Allaneelamisel**

Mitte kutsuda esile oksendamist. Kui isik on teadvusel, loputada suud veega ja anda juua rohkest vett. Pöörduda kohe arsti poole või võtta ühendust mürgistusteabekeskusega.

## 4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Põhjustab raskeid silmakahjustusi. Põhjustab nahaärritust. Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

## 4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta.

ALLANEELAMISE KORRAL: võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga.

SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.

**Arsti poole pöördumisel võtta kaasa see ohutuskaart.**

## 5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

### 5.1. Tulekustutusvahendid

Betoon ei ole tuleohtlik.

### 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Betoon ei ole põlev ega plahvatusohtlik ega soodusta või toeta teiste materjalide põlemist.

### 5.3. Nõuanded tuletõrjajatele

Betoonil puuduvad põlenguga seonduvad ohud. Tuletõrjajad ei vaja erikaitsevahendeid.

## 6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

#### 6.1.1. Tavapersonal

Kanda 8. jaos kirjeldatud kaitsevahendeid ja järgida 7. jaos toodud juhiseid ohutu käitlemise ja kasutamise kohta.

#### 6.1.2. Päästetöötajad

Puudub vajadus võtta hädaolukorras toimimise meetmeid. Siiski on suure tolmusisalduse korral vaja kasutada hingamisteede kaitsevahendeid.

### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Mitte uhtuda betooni reovee- ega äravoolusüsteemi või veekogudesse (nt jõgedesse).

### 6.3. Tõkestamis- ning puhastamise meetodid ja -vahendid

Takistada sattumist kanalisatsiooni, veekogudesse, keldritesse või suletud aladele. Asetada lekkinud vedel betoonisegu mitteläbilaskvale pinnale ja lasta kuivada ning asetada vastavasse konteinerisse käitlemiseks. Käidelda vastavat jäätmeluba omava jäätmekäitlusettevõtte kaudu.

**OHUTUSKAART**  
**kooskõlas määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH-määrus)**

Toode: [betoonisegu](#)

## 6.4. Viited muudele jagudele

Hädaabinumbreid vaadata 1. jaost.  
Sobivaid isikukaitsevahendeid vaadata 8. jaost.  
Jäätmekäitluse lisateavet vaadata 13. jaost.

## 7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

#### 7.1.1. Kaitsemeetmed

Kanda vastavaid isikukaitsevahendeid (vt 8. jagu). Mitte alla neelata. Vältida sattumist silma ja nahale.

#### 7.1.2. Üldised tööhügieeninõuded

Söömine, joomine ja suitsetamine on keelatud aladel, kus toodet käideldakse, hoiustatakse või töödeldakse. Töölised peavad pesema käsi ja nägu enne söömist, joomist ja suitsetamist. Eemaldada saastunud riided ja kaitsevahendid enne toitlustamisega seotud ruumi sisenemist. Lisateavet hügieenimeetmete kohta vaadata ka 8. jaost

### 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Ladustada vastavalt kehtivatele õigusaktidele.

### 7.3. Erikasutus

Ei kohaldata.

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine / isikukaitse

### 8.1. Kontrolliparameetrid

#### Töökeskonna kokkupuute piirnormid

Toote/koostisaine nimetus	Vabariigi Valitsuse määrus nr 293 (EE)	
	Kokkupuute piirnorm 8h	Märkus
Tsemenditolm: kogu tolmu peentolmu	10 mg/m <sup>3</sup> 5 mg/m <sup>3</sup>	Peentolm koosneb alla 2,5-mikromeetrise läbimõõduga osakestest, mis võivad jõuda koos sissehingatava õhuga kopsu alveoolidesse.

#### Soovitavad seiremeetmed:

Kui toode sisaldab koostisaineid, millele on määratud kokkupuute piirnormid, võib olla vajalik isiku, töökeskonna õhu või bioloogiline seire, et teha kindlaks ventilatsiooni või teiste ohjamismeetmete efektiivsus ja/või vajadus kasutada hingamiskaitsevahendeid.

### 8.2. Kokkupuute ohjamine

Üldine turvalisus ja hügieenimeetmed töökohal Ennetava meetmena on soovitatav kasutada tavalisi isikukaitsevahendeid, millel on CE-märgis, vastavalt direktiivile 89/686/EÜ. Lisateavet isikukaitsevahendite (hoiustamise, kasutamise, puhastamise, hooldamise, kaitseklassi jm) kohta leiate vastava tootja teabelehel. Vältida töö käigus värskes mõrdisegus või betoonis põlvitamist, kui see on võimalik. Kui põlvitamine on tingimata vajalik, siis tuleb kanda sobivaid veekindlaid isikukaitsevahendeid. Betooniseguga töötamisel mitte süüa, juua ega suitsetada, et vältida kokkupuudet ainega naha või suu kaudu. Enne betooniga seotud tööde tegemist kasutada kaitsekreemi ja kanda seda uuesti nahale korrapäraste vaheaegade tagant. Töötajad peavad kohe pärast tsemendi või seda sisaldavate materjalide käitlemist end pesema, käima

# OHUTUSKAART

## kooskõlas määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH-määrus)

Toode: [betoonisegu](#)

duši all või kasutama nahka niisutavaid vahendeid. Võtta ära saastunud rõivad, jalatsid, kellad jms ning enne uuesti kasutamist puhastada neid põhjalikult.

### Silmade/näo kaitsmine



Betoonisegu käitlemisel kanda standardi EN 166 nõuetele vastavaid heakskiidetud prille, kaitseprille või näokaitset, et vältida aine sattumist silma.

### Naha kaitsmine



Kasutada puuvillaga vooderdatud vee-, kulumis- ja leelisekindlaid kaitsekindaid (nt nitriliga immutatud puuvillaseid kindaid, millel on CE-märgistus), saapaid, kinnist pikkade varrukatega kaitseriietust ning nahahooldustooteid (nt kaitsekreeme), et kaitsta nahka pikaajalise kokkupuute eest märja betooniga (EN-340). Eritähelepanu tuleb pöörata sellele, et märg betoon ei satuks saabastesse. Kinnaste puhul jälgida nende maksimaalset kandmisaega, et vältida probleeme nahaga. Mõnel juhul, nt betooni või tasanduskihi valamisel, on vaja kanda veekindlaid pükse või põlvekaitsmeid.

### Hingamisteede kaitsmine



Ebapiisava ventilatsiooni korral kasutada sobivat hingamisteede kaitsevahendit. Kui respiraator laseb tolmu läbi, on ta amortiseerunud. Osakeste filtriga respiraator (EN 143) (P2).

### Termiline oht

Ei ole kohaldatav.

## 9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

### 9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olek 20 °C juures:	Vedelik
Värvus:	Hall
Lõhn :	Lõhnatu
Lõhnalävi:	Ei ole asjakohane
Keemise algpunkt ja keemivahemik:	Ei ole asjakohane
Aururõhk 20 °C:	Ei ole asjakohane
Aururõhk 50 °C:	Ei ole asjakohane
Aurustumiskiirus 20 °C:	Ei ole asjakohane
Tihedus 20 °C:	~2400 kg/m <sup>3</sup>
Suhteline tihedus 20 °C:	Ei ole asjakohane
Dünaamiline viskoossus: 20 °C:	Abramsi koonusega (d1=100mm, d2=200mm, d=300mm) mõõtes vajub segu 50-210 mm sõltuvalt retseptist
Kinemaatiline viskoossus: 20 °C:	Ei ole asjakohane
Kinemaatiline viskoossus: 40 °C:	Ei ole asjakohane
Kontsentratsioon:	Ei ole asjakohane
pH:	11-13
Auru tihedus 20 °C:	Ei ole asjakohane
Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi) 20 °C:	Ei ole asjakohane
Lahustuvus vees: 20 °C:	Ei ole asjakohane
Lahustuvusnäitajad:	Ei ole asjakohane
Lagunemistemperatuur:	Ei ole asjakohane
Sulamis-/külmutuspunkt :	Ei ole asjakohane
Plahvatusohtlikkus:	Ei ole asjakohane
Oksüdeerivus:	Ei ole asjakohane

**OHUTUSKAART**  
**kooskõlas määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH-määrus)**

Toode: [betoonisegu](#)

Tuleohtlikkus: Leekpunkt:	Mittekohaldatav
Süttivus (tahke, gaasiline):	Ei ole asjakohane
Isesüttimistemperatuur:	Ei ole asjakohane
Alumine süttivuspiir:	Ei ole asjakohane
Ülemine süttivuspiir:	Ei ole asjakohane
Alumine plahvatuspiir:	Ei ole asjakohane
Ülemine plahvatuspiir:	Ei ole asjakohane

## 9.2. Muu teave

Ei ole kohaldatav

# 10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

## 10.1. Reaktsioonivõime

Betoonisegu kivistub püsivaks massiks, mis ei ole keskkonnas tavatingimustel reaktsioonivõimeline.

## 10.2. Keemiline stabiilsus

Nõuetekohasel säilitamisel (vt 7. jagu) on betoon püsiv ja ta sobib kokku enamiku teiste ehitusmaterjalidega. Vältida betoonisegu kokkupuudet kokkusobimatute materjalidega. Märk betoonisegu on leeliselise reaktsiooniga ega sobi kokku hapete, ammooniumsoolade, alumiiniumi ja teiste mitteväärismetallidega. Betoonis sisalduv tsement lahustub vesinikfluoriidhappes, eraldades seejuures sööbivat gaasilist ränitetetrafluoriidi. Tsement reageerib veega, tekivad silikaadid ja kaltsiumhüdroksiid. Tsemendis sisalduvad silikaadid reageerivad selliste tugevate oksüdeerijatega nagu fluor, boortrifluoriid, klooritrifluoriid, mangaantrifluoriid ja hapnikdifluoriid.

## 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Betoon ei põhjusta ohtlikke reaktsioone.

## 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Ei ole teada.

## 10.5. Kokkusobimatud materjalid

Happed, ammooniumsoolad, alumiinium ja muud mitteväärismetallid. Vältida alumiiniumpulbri kontrollimatut kasutamist märjas betoonis, sest sellega kaasneb vesiniku teke.

## 10.6. Ohtlikud lagusaadused

Toote ohtlikku lagunemist ei ole teada.

# 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

## 11.1. Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

**Akuutne nahakaudne toksilisus** Piirisalduskatse, küülik, kokkupuude 24 tundi, 2000 mg 1 kg kehakaalu kohta – mittesurmov. Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Akuutne toksilisus sissehingamisel** Akuutset toksilisust sissehingamisel ei ole täheldatud. Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Akuutne suukaudne toksilisus** Klinkritolmu käsitlevates uuringutes ei ole viiteid suukaudse toksilisuse kohta. Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

# OHUTUSKAART

## kooskõlas määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH-määrus)

Toode: [betoonisegu](#)

**Nahasöövitus või ärritus** Kokkupuutel nahaga võib betoonisegu põhjustada naha paksenemist, pragunemist või lõhenemist. Pikaajaline kokkupuude koos abrasiivse toimega võib põhjustada rasket söövitust.

**Silmade raske kahjustus või ärritus** Vahetu kokkupuude betooniseguga võib põhjustada mehaanilisest survest tulenevaid sarvkesta kahjustusi, kohest või hilisemat ärritust või põletikku. Vahetu kokkupuude betoonisegu pritsmetega võib avaldada väga erinevat toimet alates silmade möödukast ärritusest (nt sidekesta- või lauäärepõletik) kuni keemilise söövituse ja pimedaksjäämiseni.

**Naha ülitundlikkus** Mõnel inimesel võib kokkupuutel betooniseguga välja kujuneda ekseem. Selle põhjuseks on suur pH väärtus, mis tekitab pikaajalisel kokkupuutel kontaktdermatiiti, või immunoloogiline reaktsioon lahustuvale Cr(VI)-le, mis kutsub esile allergilise kontaktdermatiidi. Reaktsioon võib esineda mitmesugusel kujul alates kergest lööbest kuni raske nahapõletikuni ja see kujutab endast kahe ülal nimetatud mehhanismi kombinatsiooni. Kui betoonisegus kasutatav tsement sisaldab lahustuva kroom (VI) redutseerijat, siis redutseerija aktiivsuse perioodi järgimisel naha ülitundlikkust.

**Hingamisteede ülitundlikkus** Andmed hingamisteede ülitundlikkuse põhjustamise kohta puuduvad. Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Mutageensus sugurakkudele** Andmed puuduvad. Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Kantserogeensus** Betooniseguga kokkupuute ja vähktõve vahel ei ole põhjuslikku seost tuvastatud. Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Reproduktiivtoksilisus** - Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Sihtorgani suhtes toksiline – ühekordne kokkupuude** Kuivast betoonisegust eralduv tsemenditorm võib ärritada kurku ja hingamisteid. Pärast kokkupuudet töökeskkonnas lubatud piinormi ületava kontsentratsiooniga võib ilmnedä köha, aevastamine ja hingeldamine. Üldjoontes näitavad need sümptomid selgelt, et kokkupuude töökeskkonnas tsemenditormuga põhjustab hingamispuudulikkust. Siiski on olemasolevad andmed ebapiisavad, et tuvastada usaldusväärselt annuse ja toime suhe.

**Sihtorgani suhtes toksiline – korduv kokkupuude** Olemas on kroonilise obstruktiivse kopsuhaiguse näidustus. Mõju on akuutne ja tingitud kokkupuutest suure kontsentratsiooniga. Kroonilist toimet ja toimet väikese kontsentratsiooni korral ei ole täheldatud. Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Hingamiskahjustus** - Ei ole kohaldatav, sest tsementi ei kasutata aerosoolina.

## 12. JAGU. Ökoloogiline teave

### 12.1. Toksilisus

Toode ei ole keskkonnale ohtlik. Andmed settefaasi toksilisuse kohta puuduvad. Betooni suur kogus vees võib siiski põhjustada pH suurenemist ja olla seetõttu veeorganismidele teatavates tingimustes toksiline.

### 12.2. Püsivus ja lagunduvus

Ei ole asjakohane. Pärast kivinemist ei kujuta betoon endast toksilisusega seotud ohtu.

### 12.3. Bioakumulatsioon

Ei ole asjakohane. Pärast kivinemist ei kujuta betoon endast toksilisusega seotud ohtu.

### 12.4. Liikuvus pinnases

Ei ole asjakohane. Pärast kivinemist ei kujuta betoon endast toksilisusega seotud ohtu.

### 12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Ei ole asjakohane. Pärast kivinemist ei kujuta betoon endast toksilisusega seotud ohtu.

**OHUTUSKAART**  
**kooskõlas määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH-määrus)**

Toode: [betoonisegu](#)

## 12.6. Muud kahjulikud mõjud

Ei ole asjakohane.

## 13. JAGU. Jäätmekäitlus

### 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

**Toode – vedel betoonisegu** Lasta kivineda, vältida reovee- ja äravoolusüsteemidesse või veekogudesse (nt jõgedesse) sattumist. Kõrvaldada lõigus „Toode – pärast kivistumist“ kirjeldatu kohaselt.

**Toode – pärast kivistumist**

Kõrvaldada kohalike õigusaktide kohaselt. Vältida reoveesüsteemi sattumist. Püsivaks muutumise tõttu ei ole betoonijäätmed ohtlikud. Number Euroopa jäätmelendis: 10 13 14 (tsemenditootmisel tekkinud jäätmed – betoonijäätmed ja betoonisete) või 17 01 01 (ehitus- ja lammutuspraht – betoon).

## 14. JAGU. Veonõuded

Rahvusvahelised eeskirjad ohtlike kaupade veo kohta (IMDG, IATA, ADR/RID) ei käsitle betooni ja seetõttu ei ole klassifitseerimine nõutav. Ei ole vaja eriettevaatusabinõusid peale 8. jaos mainitute.

### 14.1. ÜRO number

Ei ole asjakohane.

### 14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

Ei ole asjakohane.

### 14.3. Transpordi ohuklass(id)

Ei ole asjakohane.

### 14.4. Pakendirühm

Ei ole asjakohane.

### 14.5. Keskkonnaohud

Ei ole asjakohane.

### 14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Ei ole asjakohane.

### 14.7. Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL 73/78 II lisaga ja IBC koodeksiga

Ei ole asjakohane.

## 15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

### 15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

Kandidaataineid, mille osas taotletakse autoriseerimist määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt: Ei ole asjakohane



## **OHUTUSKAART** **kooskõlas määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH-määrus)**

Toode: [betoonisegu](#)

REACH (lubatud ainete loetelu) lisas IV olevad ained ja aegumiskuupäev : Ei ole asjakohane  
Määrus (EÜ) nr 1005/2009, osoonikihti kahandavate ainete osas: Ei ole asjakohane  
Artikkel 95, MÄÄRUS (EL) nr 528/2012: Calcium oxide (Tooteliik 2, 3) NÕUKOGU MÄÄRUS (EL) nr 649/2012, seoses ohtlike keemiatoodete impordi ja ekspordiga: Ei ole asjakohane.  
Seveso III: Ei ole asjakohane

Teatavate ohtlike ainete ja segude kaubanduslikud ja kasutamisega seotud piirangud (REACHi XVII lisa, etc ...):

1. Tsementi ja tsementi sisaldavaid segusid ei või kasutada ega turule viia, kui need pärast hüdraatimist sisaldavad rohkem kui 2 mg/kg (0,0002 %) lahustuvat kroomi (VI) tsementi kuivmassi kohta.

2. Kui kasutatakse redutseerijaid, siis ilma et see piiraks ohtlike ainete ja segude klassifitseerimist, pakendamist ja märgistamist käsitlevate ühenduse muude sätete kohaldamist, tagavad tarnijad enne turuleviimist, et tsementi või tsementi sisaldavate segude pakenditel on nähtavalt, loetavalt ja kustumatult märgitud teave pakendamiskuupäeva, ladustamistingimuste ja ladustusaja kohta, mis on vajalik redutseerija aktiivsuse säilitamiseks ja lahustuva kroomi (VI) sisalduse hoidmiseks madalamal kui punktis 1 osutatud piirmäär.

3. Erandina ei kohaldata punkte 1 ja 2 turule viimise ja kasutamise suhtes seoses kontrollitavate ja täielikult automatiseeritud protsessidega, mille korral tsementi ja tsementi sisaldavaid segusid käideldakse üksnes masinatega ning nende kokkupuutumine nahaga on välistatud. Erisätted inimestele või keskkonna kaitsmiseks: Soovitav on kasutada käesolevas ohutuskaardis sisalduvate teavet kui andmeid, mida kasutati aine ohtlikkuse hindamiseks kohalikes oludes, et võtta töötlemise, kasutamise, hoidmise ja hävitamise osas vajalikud riskiennetusmeetmed.

Muud õigusaktid:

Kemikaaliseadus (Avaldamismärge: RT I, 29.06.2018, 67)

Ohtlike kemikaalide identifitseerimise, klassifitseerimise, pakendamise ja märgistamise nõuded ning kord (Avaldamismärge: RT I, 10.11.2015, 21)

Kemikaali ohtlikkuse alammäär ja ohtliku kemikaali künniskoguse ning ettevõtte ohtlikkuse kategooria määramise kord (Avaldamismärge: RT I, 11.02.2016, 22).

Nõuded ohtliku ja suurõnnetuse ohuga ettevõtte kohustuslikele dokumentidele ja nende koostamisele ning avalikkusele edastatavale teabele ja õnnetusest teavitamisele (Avaldamismärge: RT I, 02.03.2016, 3)

Probleemtoodete kohta kehtestatud keeldude ja piirangute rakendamise tähtajad ning probleemtoodetes ohtlike ainete sisalduse piirnormid (Avaldamismärge: RT I, 01.11.2016, 3)

Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded (Avaldamismärge: RT I, 26.03.2015, 16)

Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded rasedate ja rinnaga toitvate naiste tööks (Avaldamismärge: RT I, 26.03.2015, 18)

### **15.2. Kemikaaliohutuse hindamine**

Tarnija ei ole selle segu kemikaaliohutust hinnanud.

## **16. JAGU. Muu teave**

### **16.1. Tehtud muudatused**

Võrreldes versiooniga 1 on ohutuskaart viidud kooskõlla kehtivate õigusaktide ja nõuetega.

### **16.2. Lühendid ja akronüümid**

ACGIH American Conference of Industrial Hygienists (Ameerika Riiklik Tööstushügieenikute konverents)

ADR/RID ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo/raudteeveo Euroopa kokkulepe

APF määratud kaitsefaktor

CAS Chemical Abstracts Service

CLP klassifitseerimine, märgistamine ja pakendamine (määrus (EÜ) nr 1272/2008)

KOK krooniline obstruktiivne kopsuhaigus

DNEL tuletatud mittetoimiv tase

EC<sub>50</sub> aine kontsentratsioon, mille puhul avaldub 50% maksimaalsest toimest

**OHUTUSKAART**  
**kooskõlas määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH-määrus)**

Toode: [betoonisegu](#)

ECHA Euroopa Kemikaaliamet  
EINECS Euroopa olemasolevate kaubanduslike ainete loetelu  
EPA üliefektiivse õhufiltri tüüp  
ES kokkupuutestsenaarium  
EWC Euroopa jäätmeloend  
FF P osakesi filtreeriv näomask (ühekordselt kasutatav)  
FM P osakeste filtermask koos filterpadruniga  
GefStoffV Gefahrstoffverordnung (Saksamaa määrus ohtlike ainete kohta)  
HEPA üliefektiivse õhufiltri tüüp  
H&S tervis ja ohutus  
IATA International Air Transport Association (Rahvusvaheline Lennutranspordi Ühendus)  
IMDG ohtlike kaupade meretranspordi rahvusvaheline kokkulepe LC50  
mediaanne letaalne kontsentratsioon  
MEASE Metals estimation and assessment of substance exposure (metallidega kokkupuute hindamise vahend), Eurometaux' jaoks välja töötanud EBRC Consulting GmbH, <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>  
MS liikmesriik  
OELV ohtlike ainete piirnorm töökeskkonnas  
PBT püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline aine  
PNEC arvutuslik mittetoimiv sisaldus  
PROC protsessikategooria  
RE korduv kokkupuude  
REACH kemikaalide registreerimine, hindamine, autoriseerimine ja piiramine  
RPE hingamisteede kaitsevahend  
SCOEL töökeskkonna keemiliste mõjurite piirnormide teaduskomitee  
SDS ohutuskaart  
SE ühekordne kokkupuude  
STP reoveepuhasti  
STOT toksilisus sihtelundi suhtes  
TLV-TWA lubatud piirväärtus – ajas keskmistatud väärtus  
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe (tehnilised eeskirjad ohtlike ainete kohta)  
VLE-MP kokkupuute piirnorm – kaalutud keskmised väärtused (mg) kuupmeetri õhu kohta  
vPvB väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine  
w/w massiprotsent  
WWTP heitveepuhasti

### 16.3. Asjakohased R-laused ja/või ohulaused

R37/38 Ärritab hingamiselundeid ja nahka  
R41 Silmade kahjustamise tõsine oht  
R43 Kokkupuutel nahaga võib põhjustada ülitundlikkust  
R48/20 Kahjulik: tõsise tervisekahjustuse oht pikaajalisel sissehingamisel

### 16.4. Koolitussoovitus

Peale töötajate tervist, ohutust ja keskkonnakaitset käsitlevate koolitusprogrammide peavad ettevõtted tagama, et töötajad on selle ohutuskaardi läbi lugenud, sellest aru saanud ja täidavad selle nõudeid.

### 16.5. Segude klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP-määrus] ja klassifitseerimise protseduur

Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008	Klassifitseerimise protseduur
Nahaärritus: 2, H315	Katseandmed
Silmakahjustus: 1, H318	Katseandmed
Naha ülitundlikkus: 1B, H317	Inimkogemus
STOT SE: 3, H335	Inimkogemus

**OHUTUSKAART**  
**kooskõlas määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH-määrus)**

Toode: [betoonisegu](#)

### **16.8. Reservatsioon**

Selle ohutuskaardi teave kajastab praegusi teadmisi ja on usaldusväärne eeldusel, et toodet kasutatakse ettenähtud tingimustel ning pakendil ja/või tehnilistes juhendites nimetatud kasutusviisi kohaselt. Toote kasutamine teistsugusel viisil, sealhulgas koos muu tootega või muus protsessis, on kasutaja vastutusel.

On endastmõistetav, et kasutajal on kohustus määrata asjakohased ohutusmeetmed ja rakendada oma tegevusvaldkonna õigusakte.