

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



Valmisbetoni, tuore betonimassa

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista REACH) liitteen II vaatimukset komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti muutettuna.

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

Julkaisupäivä	30.10.2015
Tarkistuspäivä	06.08.2026

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi	Valmisbetoni, tuore betonimassa
------------	---------------------------------

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

Aineen/seoksen käyttö	Mineraalipohjainen rakennusmateriaali, jotka käytetään rakenteiden valmistukseen talonrakennuksessa sekä maa- ja vesirakentamisessa.
Käyttötarkoituskoodi	PC-CON-2 Concrete
Teollisuuskäyttö	Kyllä
Ammattikäyttö	Kyllä
Kuluttajakäyttö	Kyllä

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yrityksen nimi	Pielisen Betoni Oy
Toimiston osoite	Tehdastie 12
Postinumero	81750
Paikkakunta	Pankakoski
Maa	Suomi
Puhelin	044 3400 800 (keskus)
Sähköposti	lieksa@pielisenbetoni.fi
Y-tunnus	2872212-8

1.4 Hätäpuhelinnumero

Hätänumero	Puhelin: 112 Kuvaus: Yleinen hätänumero Avoinna 24 h/vrk. Puhelin: 0800 147 111 tai 09 471 977
------------	---

Kuvaus: Myrkytystietokeskus, PL 790 (Tukholmankatu 17), 00029 HUS
Avoinna 24 h/vrk.

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N: o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti	Skin Irrit. 2; H315
	Eye Dam. 1; H318
	Skin Sens. 1; H317

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkit (CLP)



Etiketin tiedot	Sementtiklinkkeri 1 - 25 %
Huomiosana	Vaara
Vaaralausekkeet	H315 Ärsyttää ihoa. H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä. H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Turvalausekkeet	P262 Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. P280 Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta / silmiensuojainta / kasvonsuojainta. P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla. P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

2.3. Muut vaarat

PBT / vPvB	PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset, ks. kohta 12.5.
Terveysvaikutus	Tuotetta käytetään märkänä. Kovettuneen tuotteen poraamisessa/hiomisessa syntyy pölyä joka voi ärsyttää hengitysteitä.
Muut vaarat	Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet: Tuote ei sisällä ilmoitusrajan $\geq 0,1\%$ ylittäviä määriä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Koostumustyyppi	Seos			
Aineosa	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö	Huomautuksia
Sementtiklinkkeri	CAS-numero: 65997-15-1	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	1 - 25 %	

STOT SE 3; H335
Skin Sens. 1; H317

Huomautuksia aineosista Kaikkien vaaralausekkeiden tekstit ovat kokonaisuudessaan osiossa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä	Hakeudu aina lääkäriin, jos tilanne on epäselvä tai oireet jatkuvat. Näytä lääkärille tämä käyttöturvallisuustiedote, pakkaus tai etiketti.
Hengitystiet	Pölyä nostattava käsittely: poraaminen/hiominen voi ärsyttää hengitysteitä. Raitis ilma ja lepo. Jos oireet jatkuvat tai ovat vakavia, toimita lääkäriin.
Ihokosketus	Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese iho heti huolellisesti saippualla ja vedellä. Jos ihoärsytys jatkuu, hakeudu lääkäriin.
Silmäkosketus	Huuhtelee silmiä välittömästi runsaalla vedellä vähintään 20 minuutin ajan pitäen silmäluomia auki. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti, ja jatka huuhtelua. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Jatka huuhtelua myös kuljetuksen aikana.
Nieleminen	Ei saa oksennuttaa. Älä koskaan anna tajuttomalle mitään suun kautta. Huuhtelee suu vedellä ja juo runsaasti vettä. Hakeudu lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Välittömät oireet ja vaikutukset	Vakavan silmävaurion vaara. Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Pöly voi ärsyttää silmiä ja hengitysteitä.
Viivästyneet oireet ja vaikutukset	Ei tiedossa viivästyneitä oireita tai vaikutuksia. Oireet voivat ilmetä viiveellä.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Muut tiedot	Hoito oireiden mukaan.
-------------	------------------------

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	Sammutusaine voidaan valita paloympäristön mukaan.
---------------------------	--

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat	Ei erityisiä vaaroja. Tuote ei ole syttyvää.
Vaaralliset palamistuotteet	Tulipalossa voi muodostua terveydelle haitallisia ja myrkyllisiä kaasuja. Hiilidioksidi (CO ₂). Hiilimonoksidi (CO).

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilösuojaimet	Paineilmahengityslaite ja suojapuku.
Palontorjuntatoimenpiteet	Jäähdytä tulelle alttiina olevia säiliöitä vesisumulla. Siirrä tulelle alttiit säiliöt vaara-alueelta, jos sen voi tehdä turvallisesti.

Muut tiedot

Älä päästä sammutusvesiä ympäristöön tai viemäriin.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Yleiset toimenpiteet

Estä asiattomien pääsy vaara-alueelle.

Henkilökohtaiset varotoimet

Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Käytä asianmukaisia suojavarusteita.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet

Ylijäämä betonia ei saa valaa maahan. Vältä päästämästä tuotetta viemäriin tai vesiympäristöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistaminen

Kovettuneen valmisbetonin voi kerätä mekaanisesti. Jos kovettuneen valmisbetonin poistaminen edellyttää piikkaamista, käytä suojavälineitä. Kerää tuote ja laita se sopivaan säiliöön kierrätettäväksi.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Muita ohjeita

Ohjeet turvallisesta käsittelystä ks. kohta 7.
Ohjeet suojavarusteista ks. kohta 8.
Ohjeet jätteiden käsittelystä ks. kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Käsittely

Käytä ainetta käsitellessäsi asianmukaisia suojavarusteita (ks. kohta 8).
Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Vältä suoraa kosketusta tuotteeseen.

Suojaavat toimenpiteet

Ohjeita yleiseen työhygieniaan

Riisu heti tuotteen likaamat vaatteet ja puhdista ne ennen uudelleenkäyttöä.
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty tuotetta käsiteltäessä ja sen läheisyydessä. Kädet ja muut altistuneet ihoalueet on pestävä tuotteen käsittelyn jälkeen ja ennen taukoja.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi

Tuotetta ei voi varastoida. Suojeltava jäätymiseltä. Säilytettävä lasten ulottumattomissa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat

Kohdassa 1.2 ilmoitettu käyttö.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosa	Tunnistaminen	Altistusraja-arvot	Vuosi
Sementtipöly, alveolijae	CAS-numero: 65997-15-1	HTP-arvo (8 h) : 1 mg/m ³	
Sementtipöly, hengittävää pöly	CAS-numero: 65997-15-1	HTP-arvo (8 h) : 5 mg/m ³	
Valvontaa koskevat muuttujat, huomautuksia	Tuotetta käytetään märkänä. Kovettuneen tuotteen poraamisessa/hiomisessa syntyy pölyä joka voi ärsyttää hengitysteitä.		

DNEL / PNEC

DNEL	Huomautus: DNEL/PNEC: Ei saatavilla.
PNEC	Huomautus: DNEL/PNEC: Ei saatavilla.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet	Henkilönsuojaimet on valittava voimassaolevien CEN -standardien mukaisesti ja yhdessä henkilönsuojainten toimittajan kanssa. Vältä suoraa kosketusta tuotteeseen. Työperäisen altistumisen raja-arvoja on noudatettava.
Tekniset toimenpiteet altistumisen estämiseksi	Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta. Tarvittaessa kohdepoisto. Työpaikalla on oltava silmienhuuhteluvälineet.

Silmien tai kasvojen suojaus

Soveltuvat silmiensuojaimet	Käytä tiiviitä suojalaseja. EN 166 tai EN ISO 16321.
Silmien suojaus, huomautuksia	Ota yhteys suojainvalmistajaan sopivien suojalasien valitsemiseksi.

Käsien suojaus

Soveltuva käsinetyyppi	Käytä sopivia kemikaalia läpäisemättömiä suojakäsineitä. EN 374.
Soveltuvat materiaalit	Butyylikuti. Fluoroelastomeeri.
Käsien suojaus, huomautuksia	Noudata suojakäsineiden käytössä valmistajan antamia ohjeita.

Ihonsuojaus

Soveltuvat suojavaatteet	Käytä asianmukaista suojavaatetusta ja -jalkineita. Suojakypärä, pitkälahkeiset housut. Mikäli työskentely vaatii polvistumista betonivaluun, käytä polvisuojuksia tai vettä läpäisemätöntä mattoa tai suojalevyä. Kumisaappaat, joissa on varvassuojus ja naulaanastumissuojus.
Ihon lisäsuojaus	Ihokosketuksen jälkeen tuote tulee pestä pois iholta. Riisu likaantuneet vaatteet ja kengät ja pese/puhdista ne ennen uudelleenkäyttöä.

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojausta tarvitaan	Normaalisti ei tarpeen. Mikäli on mahdollista altistua sementtipölylle, esimerkiksi kovettunutta betonia hiottaessa, käytä hengityksensuojainta.
Suosittelut välinetyyppi	P2 (pölynsuodatin, hieno pöly).

Asianmukainen ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristöaltistumisen torjuminen	Varattava purkupaikka ylijäämäbetonille. Älä päästä tuotetta ympäristöön tai viemäriin.
----------------------------------	---

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Kiinteä.
Väri	Harmaa.
Haju	Hajuton.
Hajukynnys	Huomautukset: Ei määritetty.
pH	Arvo: ~ 13
Sulamispiste / sulamisalue	Arvo: 0 °C
Jäätymispiste	Arvo: 0 °C
Kiehumispiste ja -alue	Arvo: 100 °C
Leimahduspiste	Huomautukset: Ei määritetty.
Haihtumisnopeus	Huomautukset: Ei määritetty.
Syttyvyys	Ei määritetty.
Alaräjähdyksäraja ja mittayksikkö	Huomautukset: Ei määritetty.
Ylärajähdyksäraja ja mittayksikkö	Huomautukset: Ei määritetty.
Räjähdyksäraja	Huomautukset: Ei määritetty.
Höyrynpaine	Huomautukset: Ei määritetty.
Höyryn tiheys	Huomautukset: Ei määritetty.
Hiukkasten ominaisuudet	Huomautukset: Ei määritetty.
Tiheys	Arvo: 2400 kg/m ³
Irtotiheys (kiinteät aineet)	Huomautukset: Ei määritetty.
Liukoisuus	Huomautukset: Ei määritetty.
Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/ vesi	Huomautukset: Ei määritetty.
Itsesyttymislämpötila	Huomautukset: Ei määritetty.
Hajoamislämpötila	Huomautukset: Ei määritetty.
Viskositeetti	Huomautukset: Vaihtelee betonilaadun mukaan. Kuormakirjassa on ilmoitettu betonin notkeusluokka.

9.2 Muut tiedot

Muut fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet	Ei ilmoitettu.
--	----------------

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Huomautukset	Ei tietoja.
--------------	-------------

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus	Sementin ja veden välisessä reaktiossa syntyy lämpöä.
---------------	---

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus	Tuote kovettuu ajan myötä.
--------------	----------------------------

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
---------------------------------------	-------------------------------------

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	Suojaa jäätymiseltä.
------------------------	----------------------

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit	Hapot. Alumiini.
-------------------------	------------------

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet	Ei tiedossa vaarallisia hajoamistuotteita.
------------------------------	--

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Muita myrkyllisyystietoja	Tästä nimenomaisesta tuotteesta ei ole saatavilla myrkyllisyystietoja. Tuotetta ei ole luokiteltu välittömän myrkyllisyyden perusteella.
---------------------------	--

Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Ihosoövyttävyyden / ihoärsytyksen arviointi	Ärsyttää ihoa.
Silmäaurion / -ärsyttävyyden arviointi	Vaurioittaa voimakkaasti silmiä.
Herkistymisen	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Mutageenisuuden arviointi	Tuotetta ei ole luokiteltu perimää vaurioittavaksi. Tietojen puute.
Syöpävaarallisuuden arviointi	Tuotetta ei ole luokiteltu syöpää aiheuttavaksi. Tietojen puute.
Lisääntymismyrkyllisyyden arviointi	Tuotetta ei ole luokiteltu lisääntymiselle vaaralliseksi. Tietojen puute.
Elinkeuhko- ja hengityselinten myrkyllisyyden arviointi - kerta-altistuminen, luokitus	Tuotetta ei ole luokiteltu elinkeuhko- ja hengityselinten myrkyllisyyden perusteella. Kuiva betonipöly saattaa kuitenkin ärsyttää hengitysteitä. Tietojen puute.

Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - toistuva altistuminen, luokitus	Tuotetta ei ole luokiteltu toistuvan altistumisen aiheuttaman elinkohtaisen myrkyllisyyden perusteella. Tietojen puute.
Aspiraatiovaaraluokituksen arviointi	Tuotetta ei ole luokiteltu aspiraatiovaaran perusteella. Tietojen puute.

Altistumisen oireet

Jos nielty	Ei tietoja.
Jos ihokontakti	Ärsyttää ihoa.
Jos tuotetta hengitetty	Tuotetta käytetään märkänä. Kovettuneen tuotteen poraamisessa/hiomisessa syntyy pölyä joka voi ärsyttää hengitysteitä. Kerta-altistuminen: Kuiva betonipöly voi ärsyttää hengityselimiä. Aiheuttaa kurkun ärsytystä ja yskää.
Jos roiskeita silmiin	Vaurioittaa silmiä.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	Tuote ei sisällä ilmoitusrajan $\geq 0,1\%$ ylittäviä määriä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.
Muut tiedot	Ei ilmoitettu.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Ekotoksisuus	Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Tästä nimenomaisesta tuotteesta ei ole saatavilla ympäristömyrkyllisyystietoja. Tuotteen päästämistä ympäristöön tulee välttää.
--------------	--

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyyden ja hajoavuuden kuvaus/arviointi	Tuote ei ole biohajoava.
--	--------------------------

12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyden arviointi	Ei tietoja.
--------------------------	-------------

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus	Tuote kovettuu ajan myötä.
------------	----------------------------

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset	Tuote ei sisällä ilmoitusrajan $\geq 0,1\%$ ylittäviä määriä PBT/vPvB-aineita.
----------------------------------	--

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	Tuote ei sisällä ilmoitusrajan $\geq 0,1\%$ ylittäviä määriä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.
---	--

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muut ekologiset tiedot	Voi aiheuttaa vesiympäristössä pH-arvon nousua. Tuotetta ei saa päästää viemäriin, vesistöön eikä maaperään.
------------------------	--

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, tuote	Ylijäämäbetoni viedään jätebetoneille osoitetulle alueelle ja käytetään maantäyttönä, tai murskataan ja käytetään uudestaan.
Eurooppalainen jättekoodi (EWC)	Eurooppalainen jättekoodi (EWC): 170101 betoni
Muut tiedot	Hävitettävä voimassa olevien paikallisten ja kansallisten virallisten määräysten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1. YK-numero

Huomautukset	Ei luokiteltu vaaralliseksi tie-, rautatie-, sisävesi- tai merikuljetusten säädösten mukaan (ADR, RID, ADN, IMDG).
--------------	--

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

14.4 Pakkausryhmä

14.5 Ympäristövaarat

IMDG:n mukainen merta saastuttava aine	Ei.
Huomautukset	Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi.

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Käyttäjän erityiset varotoimenpiteet	Ei erityisiä varotoimia.
--------------------------------------	--------------------------

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Kuljetus irtolastina (Kyllä / Ei)	Ei
-----------------------------------	----

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Kemikaalia koskevat rajoitukset REACHin liitteen XVII mukaan	TIETTYJEN VAARALLISTEN AINEIDEN, SEOSTEN JA ESINEIDEN VALMISTUKSEN, MARKKINOILLE SAATTAMISEN JA KÄYTÖN RAJOITUKSET: Kromi(VI)yhdisteet: Sementtiä tai sementtiä sisältäviä seoksia ei saa käyttää eikä saattaa markkinoille, jos ne sisältävät veteen sekoitettuna enemmän kuin 2 mg/
--	--

Lainsäädäntö ja säädökset	kg (0,0002 %) liukoista kromi VI:ta sementin kokonaiskuivapainosta. Ei erityissäädöksiä.
---------------------------	---

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty	Ei
---	----

KOHTA 16: Muut tiedot

Käytettyjen H-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3)	H315 Ärsyttää ihoa. H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä. H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Koulutusohjeet	Tutustuttava käyttöturvallisuustiedotteeseen. Tutustuttava betonin turvallisuusohjeeseen.
Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet	Edellinen käyttöturvallisuustiedote (30.10.2015) Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista 55/2025 (HTP-arvot 2025)
Muutokset edelliseen versioon (lisäykset, poistot tai tarkistukset)	06.08.2026: Y-tunnus korjattu kohdassa 1.3. 02.04.2026: REACH -asetuksen liitteen II ([EU] 2020/878) mukainen päivitys.
Versio	1
Laatija	Sweco Finland Oy
Huomautukset	Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat käyttöturvallisuustiedotteen julkaisuhetkellä voimassaoleviin, julkisiin tietolähteisiin, kuten voimassaolevaan lainsäädäntöön sekä Asiakkaan Swecolle toimittamiin Asiakkaan tuotteita koskeviin tietoihin. Asiakas vastaa toimittamiensa tietojen oikeellisuudesta ja ajantasaisuudesta.