

# BETONIIYHDISTYKSEN KÄYTTÖSELOSTE TYYPPI 1B BETONIN LISÄAINE

numero  
8

Lisäaineen nimi:	<b>Uppo-Parmix</b>
Lisäaineryhmä:	<b>Muu lisäaine</b> Vedenhuuhtoutumista estävä lisäaine
Edustaja Suomessa:	<b>Finnsementti Oy</b>
Nimi, osoite, puhelinnumerot	Skräbbölentie 18, 21600 PARAINEN
Sähköpostiosoite	0201 206 300 (vaihe) satu.kosomaa@finnsementti.fi

## SUOMEN BETONIIYHDISTYS ry:n PÄÄTÖS

Suomen Betoniyhdistys ry. on käsitellyt tämän käyttöselosteen ja esitettyjen selvitysten perusteella hyväksynyt sen riittäväksi selvitykseksi lisäaineen yleisistä ominaisuuksista, vaikutuksista sekä käyttökelpoisuudesta betonissa.

Käyttöselostetta on tehty kaksi alkuperäiskappaletta, joista toinen säilytetään Suomen Betoniyhdistyksen toimistossa.

Lisäaineen teknisessä käytössä on käyttöselosteessa esitetyn lisäksi otettava huomioon seuraavat seikat:

- Jokaisessa myyntipakkauksessa tulee olla merkittynä ainakin
  - lisäaineen nimi
  - aineen nettomäärä
  - valmistaja.
- Lisäaineen käytön rajoitukset: Käyttö kielletty rasisluokissa XF1, XF2, XF3 ja XF4 ilman erillisselvitystä.

Tämä käyttöseloste on voimassa 5.1.2028 saakka, elleivät voimassaoloaikana tehtyjen selvitysten tulokset anna aihetta käyttöselosteen peruuttamiseen.

Helsingissä tammikuun 5 p:nä 2023

Suomen Betoniyhdistys ry. Tämä käyttöseloste on allekirjoitettu sähköisesti.

Markku Leivo  
Puheenjohtaja

Mirva Vuori  
Toimitusjohtaja

BY on riippumaton, betonin oikeaa käyttöä edistävä teknistieteellinen yhdistys. Sen jäsenkunta edustaa laajasti betonirakentamisen eri osapuolia. Yhdistys julkaisee teknisiä ohjeita, osallistuu betonialan henkilöpatenttien toteamiseen, järjestää koulutusta ja jäsentilaisuuksia, käynnistää ja ohjaa kehitysprojekteja sekä konsultoi mm. ympäristöministeriötä.

Betoniyhdistyksen käyttöselostehakemuksia käsittelevät Betoniyhdistyksen jaostot, joihin yhdistyksen hallitus nimittää puolueettomia asiantuntijoita. Käyttöselosteet on tarkoitettu vastuullisille rakennusalan ammattilaisille, jotka kykenevät soveltamaan käyttöselosteissa annettuja ohjeita asianmukaisesti käytännön työkohteisiin ja ymmärtämään tuotteiden käyttöön liittyvät rajoitukset sekä ottamaan vastuun niiden soveltamisesta omassa työssään.

## Lisäaineen valmistajan tai edustajan antamat tiedot

### 1. Kaupalliset tiedot

1.1 Aineen nimi	Uppo-Parmix
1.2 Aineen valmistaja ja valmistusmaa	Finnsementti Oy Suomi
1.3 Edustaja Suomessa	Finnsementti Oy
1.4 Aineen markkinointi on aloitettu	
a) valmistusmaassa vuonna	1985
b) Suomessa vuonna	1985
1.5 Maat, joissa aine on hyväksytty käyttöön (kolmea maata enempää ei tarvitse mainita)	Suomi

### 2. Aineen vaikutukset

2.1 Aineen ryhmittelyn mukainen päävaikutus	Vähentää hienoaineksen erottumista ja huuhtoutumista vedenalaisissa valuissa
2.2. Aineen ryhmittelyn mukaiset sivuvaikutukset	Lisää hieman betonin ilmamäärää ja hidastaa betonin sitoutumista
2.3 Muut sivuvaikutukset	Lisää betonin vedentarvetta

### 3. Aineen koostumus ja perusominaisuudet

3.1 Aineen vaikutus perustuu	Modifioidut polysakkaridit ja silika
3.2 Aineen päävaikutuksen aiheuttavat yhdisteet	Modifioidut polysakkaridit ja silika
3.3 Myyntipakkauksessa olevan aineen kloridipitoisuus (Cl <sup>-</sup> ) painoprosentteina	alle 0,05 %
3.4 Olomuoto:	nestee jauhe muu, mikä

3.5 Tiheys	2320 kg/m <sup>3</sup>
3.6. Väri	Harmaa
3.7 Mahdollinen menetelmä lisäaineen tunnistamiseksi kovettuneesta betonista	Kemiallinen analyysi
3.8 Muita ominaisuuksia	-

#### 4. Varastointia ja käyttöä koskevia tietoja

4.1 Pakkauksessa olevat tunnistamismerkinnät	Etiketissä tuotenimi, valmistaja, pakkauspäivä ja viimeinen käyttöpäivä
4.2 Säilytysolosuhteita koskevat ohjeet (lämpötila, jäätyminen, kosteus jne)	Suojattava kosteudelta
4.3 Aineen säilyvyysaika ohjeiden mukaan säilytettynä	1 vuosi, kuitenkin enintään viimeiseen käyttöpäivään asti
4.4 Erityisiä varovaisuustoimenpiteitä	Katso käyttöturvallisuustiedote

#### 5. Yleiset käyttöohjeet

5.1 Myyntipakkauksessa olevan aineen hyväksymiskokeissa käytetty perusannostus painoprosentteina sementin määrästä	10 %
5.2. Yliannostuksen vaikutus	Jäykistää betonimassaa
5.3. Betonin suhteituksessa huomioon otettavia seikkoja	Uppobetonin sementtimäärän oltava vähintään 350 kg/m <sup>3</sup> . Massan notkistamiseksi on käytettävä nesteytintä tai tehonotkistinta. Uppobetonin suositeltava painuma 200 mm.
5.4 Annostelu	10 % sementin painosta Tarkemmat annosteluohjeet lisäaineen edustajalta
a) annostellaanko aine myyntipakkauksessa olevassa muodossa? kyllä/ <del>ei</del>	

c) Valmistettavan käyttöliuoksen väkevyyden ja valmistusohjeet	-
d) Onko ainetta ennen käyttöä ja käytön yhteydessä jatkuvasti sekoitettava esim. sakkaantumisvaaran takia?	
e) Annostusjärjestys	Annostellaan sekoittimeen ennen vettä kiviaineksen ja sementin kanssa
f) Aineen soveltuvuus käytettäväksi samanaikaisesti muiden aineiden kanssa	Soveltuu. Muiden lisäaineiden kanssa käytettynä ennakkokokeet välttämättömät
g) Annostelulaitetta koskevat ohjeet	Annostuslaitteen on täytettävä Inspecta Sertifiointi Oy:n asettamat vaatimukset
h) Muita annostelua ja betonin valmistusta koskevia ohjeita	Lisäaineen halutun vaikutuksen saavuttamiseksi ovat ennakkokokeet välttämättömät. Sekoitusaika veden lisäyksen jälkeen vähintään 5 min.
5.5 Mitä erityisiä laitteita betonin laadunvalvonnassa tarvitaan?	
5.6 Miten aineen myyjä tai edustaja huolehtii asiakkaan tarvitsemasta neuvonnasta lisäaineen käytössä?	Myyjä julkaisee käyttöohjeita, opastaa pyydettyä suhteituksessa ja antaa muuta teknistä informaatiota.
5.7 Muita käyttöohjeita	Muottipaine kasvaa merkittävästi. Tämä otettava huomioon muotteja rakennettaessa.

## 6. Aineella suoritettavat hyväksymiskokeet

6.1 Mitä lisäaineryhmää koskevat kokeet aineella on suoritettu?	Asetuksen 555/2013 tuoteryhmä <i>Juotosbetoni sekä betonin mekaanisiin ja säilyvyysominaisuuksiin vaikuttavat seos- ja lisäaineet</i> Veden huuhtoutumista estävät lisäaineet
---	--

6.2 Hyväksymiskokeissa käytetyt sementtivalmisteet	CEM II A-LL 42,5 R PA Rapid
6.3 Hyväksymiskokeiden suorittaja ja kokeiden pöytäkirjat	Contesta Oy Raportti 21200147-081/01M1 Raportti 21200147-081/2 Raportti 21200147-081/03

## 7. Laadunvalvonta

Varmennustodistuksen hakijan on tehtävä sopimus ympäristöministeriön hyväksymän laadunvalvonnan varmentajan kanssa jatkuvan laadunvalvonnan hoitamisesta.

7.1 Laadunvalvonnan varmentaja

Inspecta sertifiointi Oy

Edellä antamamme tiedot vakuutamme oikeiksi

Finnsementti Oy  
Erikoistuotteet

Satu Kosomaa  
Tuotepäällikkö, lisäaineet

Liitteiden lukumäärä 0 kpl

# Allekirjoitustosite

SignSpace-palvelussa tehty allekirjoitus

Päiväys: 2023-01-09 10:37:16 (EET)

Tarkistuskoodi: ZR1V72LPY210091SNUNMT94PZ1DB733CO5ASW  
RK4091OA3R8HIGXU0VIYCQ7ZO5QFJ3SOH4SGY40CL2UAERRDKN  
VP4G07ADAH0MVR3ME4L4ZZJBF5AAJ84TGRV7JFTWW



 **BY käyttöseloste nro 8 Uppo-Parmix.pdf (5 sivua)**

0cf244763399d46b611cc2e1720c62eafd6660aa29b21f33cf32cec0ded2898

on allekirjoitettu sähköisesti SignSpace-palvelussa.

Nimi: **Satu Kosomaa**  
Sähköposti: **satu.kosomaa@finnsementti.fi**

Allekirjoituksen tyyppi: **Sähköinen allekirjoitus**  
Tunnistamistapa: **Sähköposti**  
Varmenteen haltija: **Platform of Trust Oy**  
Varmenteen liikkeellelaskija: **Digi- ja väestötietovirasto**

*Satu Kosomaa*

Allekirjoitettu 2023-01-05 10:53:03 (EET)

Nimi: **Mirva Vuori**  
Sähköposti: **mirva.vuori@betoniyhdistys.fi**  
Organisaatio: **Suomen Betoniyhdistys ry**

Allekirjoituksen tyyppi: **Sähköinen allekirjoitus**  
Tunnistamistapa: **Sähköposti**  
Varmenteen haltija: **Platform of Trust Oy**  
Varmenteen liikkeellelaskija: **Digi- ja väestötietovirasto**

*Mirva Vuori*

Allekirjoitettu 2023-01-05 12:13:31 (EET)

Nimi: **Markku Leivo**  
Sähköposti: **leivomarkku@gmail.com**

Allekirjoituksen tyyppi: **Sähköinen allekirjoitus**  
Tunnistamistapa: **Sähköposti**  
Varmenteen haltija: **Platform of Trust Oy**  
Varmenteen liikkeellelaskija: **Digi- ja väestötietovirasto**

*Markku Leivo*

Allekirjoitettu 2023-01-09 10:37:16 (EET)

## Dokumentin allekirjoittaja(t) on tunnistettu palvelussa seuraavasti

SignSpace® on sähköisen allekirjoittamisen palvelu, jonka tarjoaa SignSpace, Platform of Trust Oy, Business ID 2980005-2, Tarvonsalmenkatu 17 B, 02600 Espoo, Finland.

Tähän dokumenttiin liitetty allekirjoitus on eIDAS asetuksen (N°910/2014) mukainen sähköinen allekirjoitus.

Allekirjoittajat on tunnistettu palvelussa seuraavasti:

**Sähköposti** – Allekirjoituspyynnön tekijä on lähettänyt allekirjoituskutsun sähköpostiviestinä. Allekirjoittaja tunnistautuu avaamalla viestikohtaisen linkin. Allekirjoittajan identiteettitieto perustuu allekirjoittajan allekirjoitustapahtuman yhteydessä antamaan nimitietoon ja allekirjoittajan hallinnassa olleen sähköpostiosoitteen käyttöön.

## Allekirjoituksen autenttisuuden tarkistaminen

SignSpace-palvelu tarjoaa käyttöliittymän sähköisten allekirjoitusten tarkastamiseen. Palvelu on sekä palvelun käyttäjien, että ulkoisten tahojen käytössä. Palvelun avulla vastaanottaja voi varmistua, että hänelle toimitettu allekirjoitettu asiakirjakokonaisuus on alkuperäinen ja muuttumaton. Tarkistuspalvelussa käyttäjän palveluun lataamien tiedostojen eheys tarkistetaan ja näitä verrataan palvelussa tallennettuihin alkuperäisiin tietoihin.

Asiakirjan alkuperäinen versio, joka sisältää kiistämättömyyden osoittamiseen liittyvät tiedot, säilytetään SignSpace-palvelussa. Asiakirjasta muodostetaan jakeluversio, joka sisältää PDF-muotoisen allekirjoitussivun PDF-dokumentin viimeisenä sivuna tai muun tiedostomuodon tapauksessa erillisenä PDF-tiedostona. Kiistämättömyyden osoittamiseen liittyvät tiedot ovat saatavissa SignSpace-asiakaspalvelun kautta.

Ohje SignSpace -palvelussa allekirjoitetun asiakirjan tarkistamiseen:

- Tarkistajalla tulee olla käytettävissään allekirjoitettu asiakirja (jakeluversio) sähköisessä muodossa.
- Asiakirja voi olla yksi PDF-tiedosto, jonka lopussa on allekirjoitussivu, tai yhden tai useamman tiedoston ja näihin liittyvän PDF-muotoisen allekirjoitussivun kokonaisuus.
- Tarkistaja avaa [www.signspace.fi/verification-fi.html](http://www.signspace.fi/verification-fi.html) sivuston.
- Tarkistaja lataa palveluun allekirjoitetun asiakirjan allekirjoitussivuineen ja saa tiedon palvelun tekemien tarkistusten tuloksista.

# signspace

<https://signspace.com/fi>

asiakaspalvelu@signspace.fi

0600 301 339 (1,52 eur/min+pvm, viikonpäivinä 8.00 - 16.00)