

# MasterAir 100

## Huokostava lisäaine tuotteille, joissa sideaineena on sementti/muu pozzolaani.

### TUOTEKUVAUS

MasterAir 100 on huokostava betonin lisäaine, jolla saadaan hyvä ominaispinta-ala ja huokosjako niin normaaliin harmaaseen kuin värilliseenkin betoniin. Tämä on mahdollista saavuttaa jopa varsin pienillä annostelumäärillä.

MasterAir 100 täyttää mm. standardien EN 206-1, EN 934-2 sekä ASTM C-260-86 vaatimukset.

### KÄYTTÖKOHTEET

MasterAir 100:a käytetään ilmamäärän lisäämiseksi betoneihin siten, että suojahuokoskokoisen ilman riittävä määrä pystytään varmistamaan. Tämä on mahdollista myös betoneissa, joissa painuma on pieni; joissa on suuri hienoainesmäärä; käytettäessä sementtejä, joiden alkalipitoisuus on korkea; korkealämpöisessä betonissa; sekä betonissa, jossa sekoitusaikaa on pidennetty.

MasterAir 100 on käyttökelpoinen myös ns. vaikeasti huokostettavissa betoneissa, joihin on vaikea saada tasalaatuista ja stabiilia ilmamäärää, ja joiden suojahuokossuhde on tavoitetasolla.

### YHTEENSOPIVUUS

MasterAir 100 soveltuu käytettäväksi kaikkien sementtilaatuojen kanssa ja on yhteensopiva mm. seuraavien tuotteiden kanssa:

- MasterGlenium -polymeerinoitkistimet
- MasterSet R130 -hidastin
- Master X-Seed 100 -kiihdytin
- MasterMatrix 101 -stabilisaattori
- Muut lisäaineet; neuvottele teknisen palvelumme kanssa muiden lisäaineiden käytöstä
- Synteettiset kuidut ja teräskuidut
- Ennakkokokeet ovat suositeltavia yhteensopivuuden varmistamiseksi

### OMINAISUUDET JA EDUT

- Sopiva ilmapitoisuuden lisäys johtaa seuraaviin parannuksiin betonin laadussa:
- parantunut vastustuskyky jäätymis-sulamisvaurioitumista vastaan
- pienentynyt vedenläpäisevyys
- vähentynyt erottuminen ja sementtiliiman pintaan nousu
- parantunut plastisuus ja työstettävyys
- korkeampi suojahuokosilman osuus kokonaisilmamäärästä ja hyvä pysyvyys betonimassassa

- hyvä ominaispinta-ala ja huokosjako kovettuneessa betonissa

### ANNOSTELUMÄÄRÄT

MasterAir 100:n annostelu voi vaihdella välillä 0,008 - 0,26 % sideaineen painosta. Annostuksen tulee perustua aina ennakkokokeiden tuloksiin. Lähtökohtainen annostelusuositus on n. 0,02 - 0,05 %.

### KÄYTTÖOHJEET

1. Aine toimitetaan käyttövalmiina liuoksena, mutta johtuen pienestä annostelumäärästä on suositeltavaa valmistaa laimennos esim. 1 osa huokostinta + 9 osaa puhdasta, juomakelpoista vettä. Sekoita huolellisesti (ei kuitenkaan paineilmalla) ja anna laimennoksen seistä muutamia tunteja ennen käyttöä.
2. Lisää MasterAir 100 -laimennos betonimassaan käyttäen riittävän tarkkaa annostelulaitetta.
3. Tarvittava annostelu haetaan reseptille tekemällä testibetoneita, joista ilmamäärä mitataan. Tyypillisiä tekijöitä, jotka voivat vaikuttaa betonin huokostamiseen ovat suhteutus sisältäen betonin lisäaineistuksen sekä massan lämpötila, käytettävän sementin ominaisuudet, runkoaineen rakeisuus, betonin painuma, kuljetus ja mahdollinen pumppaus, erilaisten hienoainesten käyttö jne.
4. Mittaa koeseoksen ilmapitoisuus ja määritä massan notkeus painumamittauksella sekä mittaa massan lämpötila. Lisää tai vähennä huokostimen määrää, jotta saavutetaan haluttu ilmapitoisuus ja toista edellä mainitut mittaukset. Lämpötila ja painuma vaikuttavat betonin mitattuihin ilmamääriin, joten ne tulisi saada testeissä pysymään lähellä aikaisempien testimassojen arvoja.

Betonin huokostamisessa tulee pyrkiä varmistamaan vaadittu ilmamäärä valupaikalla ja ilmamäärän mahdolliset muutokset kuljetuksen ja pumppauksen aikana olisi hyvä selvittää riittävillä testeillä.

# MasterAir 100

**Huokostava lisäaine tuotteille, joissa sideaineena on sementti/muu pozzolaani.**

Tekniset tiedot*	
Tuote	Huokostava lisäaine
Olomuoto	Neste
Väri	Meripihka, vaalean ruskea
Kuiva-ainepitoisuus	11,6 - 13,5 %
Ominaispaino, tiheys (20 °C)	0,986 - 1,036 kg/l
pH (20 °C)	10,5 – 12,5
Kloridipitoisuus	< 0,01 %

\* Edellä olevat arvot ovat ohjeellisia eikä niitä tule käyttää rakennesuunnitelmien perustana.

## PAKKAUS

20 litran kanisteri  
210 litran tynnyri  
1000 litran kontti

## VARASTOINTI

MasterAir 100 tulee varastoida +5 °C- +25 °C lämpötilassa. Tuotteen varastointiaika avaamattomassa alkupe-  
räis-pakkauksessa edellä esitetyssä lämpötilaolosuhteessa on 18 kk. Tuotetta ja siitä valmistettua laimennosta on sekoitettava ennen käyttöä tai säännöllisesti. Jäätymään päässyttä betonin lisäainetta ei suositella käytettäväksi ennen konsultointia teknisen palvelumme kanssa.

Huokostinlaimennosten varastosäiliöt suositellaan puhdistettavaksi kuumavesipainepesulla vähintään kerran vuodessa ja tarvittaessa myös desinfiointia.

## TURVALLISUUS

MasterAir 100 on syövyttävä liuos. Työskennellessä on käytettävä suojalaseja ja suojakäsineitä. Jos aine joutuu kosketuksiin ihon, silmien tai vaatteiden kanssa, huuhto aluetta välittömästi vähintään 15 minuutin ajan runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Ota yhteys lääkäriin erityisesti, jos aine on kosketuksissa silmien kanssa. Pese vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.

Tutustu käyttöturvallisuustiedotteeseen ennen kuin otat aineen käyttöön.

Tämän tuote-esitteen tiedot pohjautuvat laboratoriotesteihin sekä käytännön kokemukseen. Tuotteen teoreettisessa menekissä ei ole huomioitu työn aikaista hävikkiä. Luvut ovat ainoastaan ohjeellisia ja voivat vaikuttaa mm. tuotteen väriin ja kirkkauteen. Emme ole vastuussa, jos tuotetta käytetään eri tavalla kuin tuote-esitteen ohjeiden mukaisesti. Olemme vastuussa ainoastaan tuotteen laadusta ja takaamme, että se läpäisee laaduntarkastuksemme.

## BASF Oy

PL 94 - 11101 RIIHIMÄKI  
Puh. 010 830 2000 - Fax 010 830 2050  
www.master-builders-solutions.basf.fi

## NOTE:

Similar to all the other recommendations and technical information, this technical data sheet serves only as a description of the product characteristics, mode of use and applications. The data and information given are based on our technical knowledge obtained in the bibliography, laboratory tests and in practice. The data on consumption and dosage contained in this data sheet are based on our own experience and are therefore subject to variations due to different work conditions. Real consumption and dosage should be determined on the job by means of prior tests and are the liability of the client. Our Technical Service is at your disposal for any additional advice. BASF Construction Chemicals reserves the right to modify the composition of the products provided these continue to comply with the characteristics described in the data sheet. Other applications of the product not covered by those indicated shall not be our liability. In the case of defects in the manufacturing quality of our products we provide a guarantee, any additional claims being exempt and our liability being only to return the value of the goods supplied. The possible reservations with respect to patents or third party rights should be noted.

Edition 07/2013

The present data sheet becomes null and void on issuance of a new edition.

