

Biodex HB /Intercrete 4880

Vesipohjainen, joustava hygieniatilojen seinäpinnoite

TUOTEKUVAUS

Biodes HB /Intercrete 4880 on korkean kiintoainespitoisuuden omaava biostaattinen tuote, jossa on hyödynnetty viimeisintä hygienian parantamiseen liittyvää tietämystä ja teknologiaa ja niiden avulla on saatu aikaan käyttöturvallinen pinnoite vaativiin hygieniatiloihin.

Biodes HB estää tehokkaasti mikrobien kasvua pinnalleen ja hopeaionit estävät bakteerien lisääntymistä. Mikrobikasvua estävät raaka-aineet on tehokkaasti sidottu tuotteeseen jo valmistusvaiheessa, mikä takaa niille pitkän iän jopa vaativilla, säännöllisesti pestävillä pinnoilla.

Biodes HB on vesihöyryä läpäisevä pinnoite ja pinnoituksen vetolujuutta voidaan helposti kasvattaa vahvistuskankailla ja saumanauhoilla kestämaan huonoillakin alustoilla tai kestämaan mekaanisia rasituksia.

KÄYTTÖKOhteITA

Biodes HB on erittäin joustava (>270 %) hygieniatilojen seinäpinnoite. Tuote on erittäin kestävä ja pysyvästi joustava. Se sopii erityisesti alustoille, jotka saattavat liikkua/elää tai joissa pinnoitusta halutaan vahvistaa saumanauhoilla tai vahvistuskankailla.

Biodes HB:n tyypillisiä käyttökohteita ovat elintarvike- ja juomateollisuus, terveydenhuollon kohteet, uimahallit ja kylpylät sekä muut korkea hygieniavaativat tilat.

Biodes HB:n pinta on matta, vähäkiiltoinen ja siten sopiva myös leikkaussaleihin. **Biodes HB** sisältää aineosia, jotka tehokkaasti estävät mikrobien ja bakteerien elämistä tuotteella maalatulla pinnalla. **Biodes HB**:n aineosat eivät haihdu pois ja tuote on turvallinen elintarvike- ja terveydenhuoltotiloihin. Useassa sävyssä valmistettava tuote sopii vaativiinkin hygieniatiloihin. Tuotteessa olevat hopeaionit estävät myös mikrobien lisääntymistä.

ETUJA

- Tehokkaasti mikrobikasvustoa estävä pinta ei vaadi voimakkaita kemikaaleja puhtaanapidossa, yleensä pelkkävesipesu riittää.
- Ainutlaatuinen raaka-aineyhdistelmä, jossa on hyödynnetty myös nanoteknologiaa (hopeaioneja).
- Puolueettomien tutkimuslaitosten testien mukaan tehoaaseimpiin mikro-organismeihin.
- Täysin myrkytön, ei päästä aineosiaan irti, estää tartuntoja.
- Hengittävä pinta päästää rakennekosteuden lävitseen.
- Paksu, mattapintainen ja erittäin joustava.
- Pysyvästi elastomeerinen, helppo vahvistaa saumanauhoilla tai vahvistuskankailla.
- Turvallinen, vesipohjainen, lievästi tuoksuva, erittäin alhaiset VOC -päästöt. VOC sisältö 0,07 % (valkoinen).
- Pitkäikäinen, helposti huollettava ja puhtaanapidettava



TEKNISIÄ OMINAISUUKSIA

Raaka-aine:	Modifioitu styreeni-akryyli kopolymeeri
Kiiltoaste:	2.6% @ 85°
Kiintoainespitoisuus:	60.0% paino-osina 49.0% tilavuusosina
Tiheys:	1.33
VOC-pitoisuus:	< 0.07% painosta
Värisävyt:	Useita varastosävyjä sekä tilauksesta asiakkaan toivomaan sävyyn
Min. levityslämpötila:	+3°C
Kuivumisaika-arvio:	Kosketuskuiva 45 min (20°C), hidastuu kylmässä Pinnoituskuiva 1-2 h (20°C) Täysin kuiva lämpötiloista riippuen 2-12 h.
Tartunta betoniin:	EN1542: > 3.0 MPa
Vesihöyrynläpäisy:	BS EN ISO 7783-2: S _D = 1.21m
Kiihdytetty sääko:	EN 1062-11: Ei hilseilyä, halkeilua tai irtoamista 20,000 h testissä (QUV-B säätesti)
Murtovenymä:	BS 903 Part A2: 270 % @ 245µm DFT
Käyttölämpötila:	-20°C - +80°C
Paloluokitus:	EN 13501-1: Euroclass B-s1, d0
Mikrobien vastustuskyky:	Estää useimpien mikrobien kasvun ja kehittymisen pinnallaan (ks. erillinen luettelo)

TYÖOHJEET

VALMISTELUTYÖT

Käsiteltävän alueen tulee olla puhdas kaikesta tartuntaa estävästä, kuten pöly, öljyt, rasvat, korroosiotuotteet ja kasvusto. Kaikki huonokuntoinen, irtoileva materiaali tulee poistaa mekaanisesti niin, että käsiteltävä alusta on ehjä ja luja. Irtoileva vanha maali tai pinnoite tulee poistaa; hyvin kiinni oleva voidaan jättää mutta se määrittelee pinnoituksen tartunnan alustaan ja heikentää hengittävyttä.

Käytettäessä Flexcrete-betoninkorjaustuotteita tulee niiden antaa kuivua vähintään 24 tuntia ennen pinnoitustyötä. Betonin, laastin ja tasoitteen tulee olla vähintään 10, mieluummin 28 vuorokauden ikäistä ennen pinnoitusta.

Alusta, jolla esiintyy mikrobikasvustoa (home, levä, sammal, bakteeri yms), tulee käsitellä **Biodex Wash /Intercrete 4851** -pesuaineella ennen pinnoitustyön aloittamista. Mikäli alustalla on näkyvää kasvustoa, tulee se poistaa mekaanisesti ennen **Biodex Wash** -käsitelyä.

TYÖVÄLINEET

Sivellin: Leveä, pehmeä maaliharja

Tela: Pitkäkarvainen, synteettinen tela

Ruisku: Sileillä alustoilla voidaan käyttää ruiskua, tarvittaessa ruiskutetaan 3-5 kerroksessa. Paine 170-210 bar, suutinkoko 17-23

POHJUSTUS

Alustan tulee olla kuiva (WME arvo alle 20 %). **Bond-Prime / Intercrete 4811** -pohjustetta levitetään yksi kerros, riittäisyys on noin 5 m²/l, siveltimellä, telalla tai ruiskulla. Karhea, huokoinen tai epätasainen alusta saattaa lisätä pohjusteen menkkiä.

PINNOITUS

Biodex HB levitetään pohjustetulle, kuivalle pinnalle siveltimellä, telalla tai ruiskulla. Vieressä olevassa taulukossa on ilmoitettu maksimiriittäisyys. Tuote peittää pienemmälläkin määrällä mutta, jotta se toimisi tehokkaasti, ei taulukon arvoja saa ylittää. Ensimmäisen kerroksen kuivuttua 1-4 tuntia (kosketuskuiva) levitetään toinen kerros.



BERMANTO®360 -KONSEPTI

Suunnitelmamme yhteistyössä rakennuttajan, arkkitehdin ja rakennesuunnittelijan kanssa oikean lattiaratkaisun oikeaan paikkaan. Valikoimistamme löytyvät laadukkaat kuidut ja saumaraudoitteet sekä lattioiden korjaus-, pinta- ja pinnoitusmateriaalit. Otamme suunnittelussamme huomioon laatu-, kuormitus-, kestävyyden, sekä myös visuaaliset ja arkkitehtoniset vaatimukset.

Hygieniapinnoitteiden osalta konseptimme ei sisällä urakointia, mutta olemme aktiivisesti mukana suunnittelussa ja materiaalivalinnoissa.

PINNOITUKSEN VAHVISTAMINEN

Biodex HB silloittaa hiushalkeamat, suuremmat pysyvät halkeamat tulee täyttää **Monolevel FC** tai **Monodex ICB** tasoitteella. Liikkuvat halkeamat sekä rakennesaumamat ja materiaalien väliset saumat tulee vahvistaa **Flexcrete Flex-Tape** -saumanauhalla. Saumanauha painetaan pinnoitukseen sen ollessa märkä. Pinnan kuivuttua voidaan saumakohtaa kevyesti hioa. Tämän jälkeen tehdään varsinainen pinnoitus kahdessa kerroksessa yllä olevan taulukon mukaisesti. Pahoin halkeilleella tai muutenhuonolla alueella voidaan koko **Biodex HB** -pinnoitus vahvistaa vahvistuskankaalla. Tarkemmat ohjeet Bermanto Oy:stä.

RIITTOISUUS			
1. KERROS m ² /l	2. KERROS m ² /l	Märkäkalvo, WFT (µm) per kerros	Lopullinen kuivakalvo, DFT (µm)
4.0	4.0	250	245

Riittäisyys on tasaiselle, imemättömälle alustalle. Epätasainen ja/tai huokoinen alusta saattaa lisätä ainemenekkiä.

PUHDISTAMINEN

Työvälineet voidaan puhdistaa vedellä välittömästi käytön jälkeen.

VARASTOINTI

Kuivassa ja lämpimässä varastossa. Säilyvyys 24 kk avaamattomissa astioissa.

PAKKAUSKOKO

15 litran muovastia

KÄYTTÖTURVALLISUUS

Turvallinen, vesipohjainen tuote. Käyttöturvallisuustiedote saatavana Bermanto Oy:stä.

VASTUSTUSKYKY MIKROBIKASVUSTOLLE

Biodex HB on läpikäynyt laajat testisarjat, joissa testattiin sen vastustuskykyä erityyppisten mikrobin kasvulle. Kaikissa testeissä tulos on ollut nolla eikä minkäänlaista mikrobikasvua ole syntynyt **Biodex HB:lla** käsitellylle pinnalle.

Testeissä ovat olleet mukana mm. seuraavanlaiset mikrobit:

Homeet/sienet (Film Fungal Preservation Test - Cabinet Method): (TI 296)

Alternaria alternata
Aspergillus versicolor
Aureobasidium pullulans
Cladosporium cladosporoides
Penicillium purpurogenum

Phoma violacea
Rhodotorula rubra
Sporobolomyces roseus
Stachybotrys chartarum
Ulocladium atrum

Bakteerit (Wet State Bacterial Resistance Test): (TI 295)

Aeromonas hydrophila
Alcaligenes faecalis
Cellulomonas flavigena
Corynebacterium ammoniagenes
Enterobacter aerogenes
Escherichia coli

Klebsiella pneumonia
Proteus vulgaris
Providencia rettgeri
Pseudomonas aeruginosa
Pseudomonas stutzeri
Serratia liquefaciens

Levät (Vermiculite Bed Method): (TI 297)

Chlorella emersonii
Nostoc commune
Stichococcus bacillaris
Trentepohlia auerea

Gloeocapsa sp.
Pleurococcus sp.
Stigeoclonium tenue
Trentepohlia odorata

Yleinen vastustuskyky eri kasvustoille: (TI 294)

Tässä testissä käytettiin valikoituja ravinnealustoja voimistamaan mikrobin kasvua. Testissä tutkittiin sekä aerobisia että anaerobisia eliöitä.

TEKNISET TIEDOT

OMINAISUUS	STANDARDI	CE EN 1504-2 VAATIMUKSET	TESTITULOKSET
Tartuntalujuus	EN 1542	≥ 0.8 MPa Crack bridging or flexible systems	> 3.0 MPa
Vesihöyryn läpäisevyys (Equivalent Air Layer Thickness)	BS EN ISO 7783-2	Class I S ₀ ≤ 5m	S ₀ = 1.21m
Veden siirtyminen (kapillaarinen imeytyminen ja vedenläpäisy)	EN1062-3	Class III w < 0.1 kg.m ⁻² .h ^{0.5}	w = 0.014 kg.m ⁻² .h ^{0.5}
Murtovenymä	BS 903 Part A2		270 % @ 245µm DFT
Vetolujuus	BS 903 Part A2		1.46 MPa @ 245µm DFT
Kiihdytetty säakoe	EN 1062-11		Ei hilseilyä, halkeilua tai irtoamista 20,000 h testissä (QUV-B sääteisti)
Kiiltoaste	BS EN ISO 2813		2.6 % @ 85° Matt: (American Master Painters Institute Classification)
Minimi käyttölämpötila			-20°C
Maximi käyttölämpötila			+80°C
Kiiltoainepitoisuus			60.0% paino-osina 49.0% tilavuusosina
Tiheys			1.33
VOC-pitoisuus			< 0.07% painosta
Min. levytlämpötila			+3°C
Paloluokitus	EN 13501-1	Euroclass	Euroclass B-s1, d0

Yllä olevat tiedot ovat saatu laboratoriotesteissä ja arvot voivat poiketa työmaalla tehtävissä testeissä riippuen työmaan olosuhteista.



0086

Flexcrete Technologies Ltd
Tomlinson Road, Leyland PR25 2DY England
17
0086-CPD-530942

EN1504-2: Pinnan suojausmenetelmät- Moisture Control (MCC)

Tartuntalujuus : Hyväksytty ≥ 0.8MPa
Vesihöyryn läpäisevyys : Class I < 5m
Kapillaarinen imeytyminen : Class III < 0.1 kg.m⁻².h^{0.5}
Kiihdytetty säakoe : 20,000 hours
Vaaralliset aineet : Complies with 5.4
Paloluokitus : Euroclass B-s1, d0



BERMANTO®

Bermanto Oy
03 873 510
bermanto@bermanto.fi

www.bermanto.fi