



PIM+ Type S – tekninen tuotekortti

Pysyvä sisäinen suojakalvo (Permanent Internal Membrane) betonipintojen käyttöön pidentämiseen

Tuote: PIM+ Type S Muutospäivämäärä: joulukuu 2024

Viimeksi päivitetty: syyskuu 2026

Huomautus käännöksestä: Tämä asiakirja on käännös alkuperäisestä englanninkielisestä versiosta. Ristiriitatilanteissa englanninkielinen versio on ratkaiseva.

Tuotteen yleiskuvaus

Erinomainen suorituskyky, parempi hinta-laatusuhde.

Näin PIM+ Type S toimii

AgriCrete PIM+ Type S on PIM+-tuotteen syvemmälle tunkeutuva versio, joka on kehitetty erityisesti kaikille betonipinnoille, joihin kohdistuu renkaiden, koneiden ym. aiheuttamaa äärimmäistä pintakulutusta – juuri se lyhentää jokaisen maatalan betonipintojen käyttöikää. PIM+ Type S sisältää ainutlaatuisia, valmistajan omia raaka-aineita, joiden ansiosta se kostuttaa pintaa vettä tehokkaammin ja on vettä raskaampaa. Kun sitä levitetään puhtaille, imukykyisille sementtipohjaisille pinnoille, se tunkeutuu betoniin. Se tunkeutuu 15–20 sekunnissa vähintään 6 mm (1/4 tuumaa) syvälle ja reagoi siellä betonin liuenneiden alkalisuolajien kanssa, jolloin huokosiin muodostuu geeliä. 72 tunnin aikana geelit hydratoituvat ja muodostavat silikaatti- eli lasikiteitä, jotka korvaavat huokosissa aiemmin olleet alkalisuolakiteet. Liukenemattomilla lasikiteillä täyttyneet huokokset lisäävät betonin tiiviyyttä **pysyvästi**. Hyötyjä on monia: lasilla kyllästetty kerros sulkee betonin pinnan nesteiltä ja sulkee bakteerit alleen. Vesihöyryn läpäisy vähenee (jopa 98 %), ja epoksin tartunta paranee: pintatartunta on jopa kolminkertainen.

Käyttö

Kaikkien maatalousympäristön sementtipohjaisten betonipintojen ja -rakenteiden esikäsittelyyn ennen AgriCrete PTS+ -tuotteen levitystä (AgriCrete-yhtiön kahden tuotteen järjestelmä). Tämä kahden tuotteen järjestelmä antaa parhaan suojamme hankausta, anaerobisessa hajoamisessa syntyviä happoja, maitohappoa, virtsahappoa, pesukemikaaleja jne. vastaan. Esim. navettojen lattiat, siilot, laakasiilot, lypsyasemat, ruokintakäytävät sekä kaikenlaisten kotieläinrakennusten lattiat (siat, kanat, lypsylehmät jne.).

Käyttökohteet

- Ruokintakäytävät
- Navettojen lattiat
- Uritettu betoni
- Laakasiilot
- Tornisiilot
- Kaikki pihapiirin betonipinnat

Edut – lue tämä

PIM+-tuotteen käytön ovat hyväksyneet Kanadan elintarviketarkastusvirasto (CFIA, Canadian Food Inspection Agency) ja Brittiläisen Kolumbian maantie- ja liikenneministeriö (BC MOT, Ministry of Highways & Transportation)

- Yksi kyllästävä käsittely on **pysyvä!**
- PIM+ Type S on betonin ”sisällä” eikä sen ”päällä”, joten eläimet voivat olla pinnalla 72 tunnin kovettumisen aikana
- Vesiohenteinen ja syttymätön
- Säästää rahaa, koska tuote levitetään vain **kerran!**
- Käsittelyn pinnan puhtaanapito maksaa vähemmän: vähemmän työtä, vähemmän kemikaaleja
- Betonipinta kestää paljon pidempään!

Hyödyt

- Vähentää suolarasituksen aiheuttamia vaurioita
- Vähentää vesihöyryn läpäisyä jopa 98 % sekä kosteuden ja suolojen kapillaarista nousua
- Parantaa kaikkien myöhempien pinnoitteiden, esim. epoksin, tartuntaa
- Kun pinta pestään käsittelyn jälkeen, siitä tulee pH-neutraali
- Estää kalsiumkloridien ym. nousun pintaan ja sekoittumisen nesteisiin, eli ei betonin varhaisia vaurioita uusissa navetoissa eikä sorkkaongelmia kalsiumkloridikylvyssä seisomisesta!

Menekki

Menekki vaihtelee betonin huokoisuuden mukaan. Muottipinnoilla, joiden pinnassa ei ole hienoaainesta, riittoisuus voi olla vain 100 sq ft/gal (n. 2,5 m²/l). Konehierrezillä latioilla se voi olla jopa 225 sq ft/gal (n. 5,5 m²/l). Harjatuilla ja useimmilla muilla betonipinnoilla keskimääräinen riittoisuus on yleensä 150 sq ft/gal (n. 3,7 m²/l). Menekin voi aina määrittää etukäteen koekäsittelmällä pienen alueen (katso sienitesti seuraavalla sivulla).

Käyttöohjeet

Alustan esikäsittely

PIM+ Type S levitetään puhtaalle, paljaalle ja imukykyiselle betonille. Vanha betoni voi vaatia kemiallista tai mekaanista esikäsittelyä (esim. hiekkapuhallusta) maalin, härmeen, öljyn tai rasvan poistamiseksi sopivilla rasvanpoistoaineilla. Varmista puhdistuksen jälkeen, että pinta on kuiva eikä sillä ole seisovaa vettä. Poista ylimääräinen kosteus mopilla tai lattialastalla. Pinnan on imettävä PIM+-tuotetta helposti – tarkista imukyky ennen levitystä.

Jälkihoito

PIM+ Type S ei ole jälkihoitoaine. Kun sitä levitetään betoniin kovettumisvaiheessa, eli jo valua seuraavana päivänä, sisäisiin huokosiin muodostuvat geelit hidastavat hydrataatiota ja lisäävät siten loppulujuutta samaan tapaan kuin jälkihoito märillä juuttikankailla (”märkäjälkihoito”). Tuloksena on vähemmän kuumia kohtia ja paikallista kuivumista, hiushalkeamia jne. Älä levitä tuotetta ennen kuin betonilla voi kävellä jättämättä jälkiä. PIM+-käsittely ei saa korvata eikä korvaa jälkihoitoa märillä juuttikankailla.

Sekoittaminen

Älä laimenna PIM+ Type S -tuotetta. Ravista hyvin ennen käyttöä.

Levitys

PIM+ Type S levitetään parhaiten kuivalle, puhtaalle pinnalle. Sitä voi levittää betonille heti, kun sillä voi kävellä, eli 1 vuorokauden ikäiselle betonille. Jos betoni on yli 28 vuorokautta vanhaa, puhdistu siitä lika, öljy, maali ym., jotka heikentävät imukykyä. Poista vesi lattialastalla ja toista tarvittaessa. Aloita PIM+ Type S -tuotteen levitys, kun pinta on kuivunut vähintään kosteaksi.

Välineet

Parhaan tuloksen saat matalapaineisella käsipumppuruiskulla (Hudson-tyyppinen). Sen runsas, kyllästävä suihku varmistaa, että pinnalle saadaan riittävästi tuotetta mahdollisimman syvää tunkeutumista varten niiden noin 15 sekunnin aikana, jotka ovat käytettävissä ennen geelien muodostumista. Huomioi pinnan lämpötila. Jos pinta on kuiva, huuhtelee se letkulla, jotta se ei ole liian lämmin, sillä haihtuminen vähentää sitä tuotemäärää, joka ehtii tunkeutua betoniin niiden 15 sekunnin aikana ennen geelien muodostumista. Levitä, kunnes pinta lakkaa imemästä ainetta ja pysyy märkinä ja kiiltävänä vähintään 10 sekuntia. Varmista täydellinen kyllästys tarkistamalla alueet aina 15–20 sekuntia levityksen jälkeen, ja kastele nopeammin kuivuvat kohdat uudelleen, kunnes ne ovat märkiä ja kiiltäviä. Älä jätä PIM+ Type S -tuotteen lätäköitä käsitellyille pinnoille. Levitä tai poista lätäköt mopilla tai lattialastalla. Huuhtelee pinta letkulla käsittelyn jälkeen mutta ennen kuin pinta kuivuu, jotta ylimääräinen tuote, alkalisuolat ja pintaan nousseet epäpuhtaudet poistuvat. Huuhtelee ylimääräinen aine pois letkulla ennen kuin se kuivuu hienoksi 200 mesh -jauheeksi.

Pystypinnat

Levitä PIM+ Type S alhaalta ylöspäin. Huuhtelee ylimääräinen aine ylhäältä alaspäin.

ASTM D4263 -sienitesti

Tällä menetelmällä testataan vesihöyryn läpäisyä. Teippaa useita 12 × 12 tuuman (n. 30 × 30 cm) muovikalvon paloja käsitellylle ja kuivuneelle betonille. Jätä ne paikalleen 24 tunniksi ja poista ne sitten. Jos muovi tai sen alla oleva alusta on märkä, tarvitaan lisäkäsittely. Tee lisäkäsittelyt samalla tavalla kuin ensimmäinen. Huuhtelee puhtaalla vedellä ja anna kuivua jokaisen käsittelyn välillä. Tee sienitesti (tarpeen mukaan) lisäkäsittelyjen tarpeen selvittämiseksi. Jos käsiteltävä betonipinta on imukykyinen, puhdas ja riittävästi pesty kaikkien pinnan alkalisuolojen poistamiseksi ja PIM+ Type S levitetään riittävän runsaasti ensimmäisten 15 sekunnin aikana ennen geelien muodostumista, lisäkäsittelyjä ei yleensä tarvita. Yksi runsas, kyllästävä käsittely riittää yleensä.

Perustusten takaisintäyttö

12 tunnin kuluttua levityksestä.

Jalankulku ja eläinliikenne

Sallittu käsitellyllä pinnalla heti käsittelyn jälkeen ja 72 tunnin kovettumisen aikana. Levityksen **jälkeen** tuleva sade ei vahingoita pintaa.

Levitys korjauslaasteille, paikkauksille ja pintavaluille

Noudata samoja alustan esikäsittely- ja levitysohjeita kuin edellä. Polymeerimodifioituihin korjauslaasteihin, paikkauksiin ja pintavaluihin tuote ei tunkeudu yhtä syväälle kuin polymeerittömiin alkalisiin alustoihin, mutta se parantaa pintakovuutta, pölynsidontaa ja vesitiiviyyttä sekä myöhempien pinnoitteiden tartuntalujuutta.

Rajoitukset

- PIM+ Type S -tuotetta ei saa koskaan levittää, jos ympäristön lämpötilan odotetaan laskevan pakkasen puolelle (0 °C) 24 tunnin kuluessa levityksestä
- Älä levitä PIM+ Type S -tuotetta materiaaleille, jotka eivät sisällä alkaleja. Se tarvitsee alkalisen alustan voidakseen reagoida
- Älä päästä ruiskutussumua millekään tiiviille pinnalle, kuten lasille, lasitetuille pinnoille tai alumiinille. Käytä suojapeitteitä, jotta ruiskutussumua tai tuulen kuljettamaa ainetta ei pääse näille pinnoille
- Jos näin käy, huuhtelee pinta vedellä mahdollisimman pian eli ennen kuin tuote kuivuu tai ennen kuin PIM+ Type S -tuotteen sisältämä vesi haihtuu, muuten PIM+ Type S -tuotteen nestemäinen lasi sulautuu tiiviiseen pintaan
- Jäätyminen ei vahingoita PIM+ Type S -tuotetta. Jos tuote on jätynyt, anna sen sulaa kokonaan, ravista hyvin ja sekoita täysin ennen käyttöä
- PIM+ Type S ei ole tahraneestoaine. Oikein käsitellyissä pinnoissa tahraavat aineet eivät tunkeudu pinnan ylintä 1/2 mm syvemmälle. Jos tarvitaan parempaa tahraneestoa, kovettuneiden PIM+ Type S -käsiteltyjen pintojen päälle suositellaan siksi lisäpinnoitetta, kuten AgriCrete PTS+ (Top Seal)

Pakkaukset

- 20 litran sangot
- 208 litran tynnyrit

Rajoitettu takuu

AgriCrete takaa, että sen tuotteissa ei ole valmistusvikoja ja että ne täyttävät AgriCrete-yhtiön voimassa olevat julkaistut fysikaaliset ominaisuudet, kun niitä käytetään AgriCrete-yhtiön ohjeiden mukaisesti. AgriCrete ei anna tämän tuotteen osalta mitään muita nimenomaisia tai hiljaisia takuita, mukaan lukien takuut myyntikelpoisuudesta tai soveltuvuudesta tiettyyn tarkoitukseen. AgriCrete Inc. ei ole vastuussa minkäänlaisista vahingoista, mukaan lukien välilliset vahingot ja seurannaisvahingot, jotka johtuvat väitetystä nimenomaisen tai hiljaisen takuun rikkomisesta, mukaan lukien takuu myyntikelpoisuudesta tai soveltuvuudesta tiettyyn tarkoitukseen, tai mistä tahansa muusta syystä.