

Menetelmäohje

Bermanto PU Comfort 11/2020



Bermanto PU Comfort

Elastinen dekoratiivinen mukavuuslattia julkisrakentamisen kohteisiin

TUOTEKUVAUS

Bermanto PU Comfort on polyuretaanipohjainen käyttö- ja ympäristöturvallinen tekninen pinnoitusratkaisu betoni- ja tasotetuille alustoille. Pinta on saumaton, askelmukava, kulutuskestävä, askelääntä eristävä ja helposti puhtaana pidettävä. Soveltuu julkisrakentamisen kohteisiin, joissa sisäilman laatuun ja tilojen viihtyvyyteen kiinnitetään erityistä huomiota. Pinnoite sisältää erittäin vähän haihtuvia orgaanisia yhdisteitä VOC < 100 g/l ja on M 1 päästöluokiteltu.

KÄYTTÖALUE

Yleisesti tiloihin, lattiapinnalta vaaditaan kulutuskestävyyttä, helppohoitoisuutta ja sisustuksellisia ominaisuuksia. Keskiraskaan kulutuksen alaiset tilat kouluissa, päiväkodeissa, sairaaloissa ja toimistoissa. Luokahuoneet, avoimet oppimisympäristöt, käytävät, toimenpidehuoneet, laboratoriot, toimistohuoneet jne.

OMINAISUUDET

Bermanto PU Comfort pinnoitusratkaisu ei sisällä pehmittimiä eikä muita haitallisia yhdisteitä, joiden vapautumista alkalinen betoni ja mahdollisesti puutteellinen kosteudenhallinta voisivat aiheuttaa. Saumaton, hygieeninen, vettä läpäisemätön ja helposti puhtaana pidettävä pinta kestää mekaanisen kulutuksen lisäksi pesu- ja muiden kemikaalien aiheuttamaa rasitusta.

EDUT



Käyttö- ja ympäristöturvallinen



Dekoratiivinen



Askelääntä eristävä



Kulutuskestävä



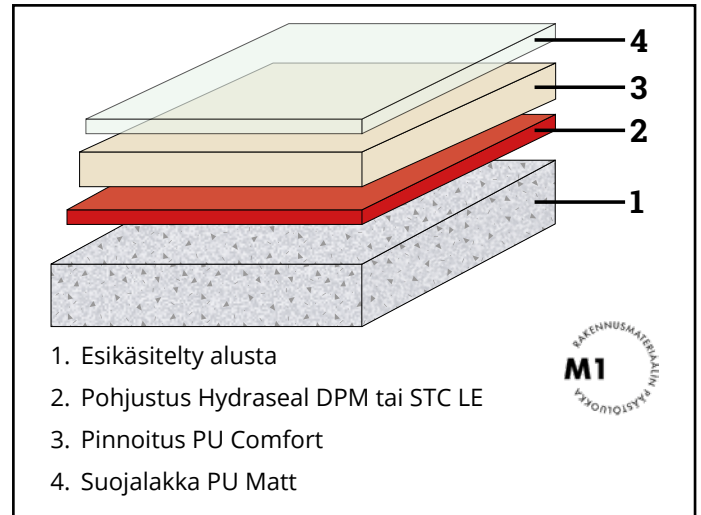
Helposti puhdistettava



Alhaiset ylläpitokustannukset

YMPÄRISTÖTIETO

Valmis pinnoite ei aiheuta haittaa terveydelle tai ympäristölle. Tuote ei sisällä haitallisia pehmittimiä. Pitkä käyttöikä ja saumaton hygieeninen pinta vähentävät ylläpitokustannuksia ja ympäristöä rasittavien pesukemikaalien käyttöä. Soveltuu ympäristösertifiointia esim. LEED tai BREEAM hakeviin rakennushankkeisiin. LEED IEQ Credit 4.2 alhainen VOC sisältö, < 100 g/l. M 1 päästöluokitus.



MENETELMÄOHJE/ASENNUS

Alustan vaatimukset ja pinnoitusolosuhteet

Betonin lujuusluokan on oltava vähintään C25/C30 ja kulutuskestävyysluokan 3. Alustan kosteuden (RH) tulee olla < 90 % ja pinnan lämpötilan vähintään 3 °C yli kastepistemäpötilän. Pinnoitustyön ja pinnoitteen kuivumisen aikana pitää ympäröivän ilman, alustan ja pinnoitteen lämpötilan olla yli + 15 °C ja suhteellisen kosteuden alle 80 %.

1. Alustan esikäsitelyt

Alustan pitää olla puhdas ja siinä ei saa olla likaa, rasvoja, öljyä tai vanhoja pinnoitteita. Sementtiliima ja mahdollinen kovettumaton sementti poistetaan pintahionnalla tai sinkopuhdistuksella. Kaikki tartuntaa heikentävä aines ja pöly pitää poistaa kauttaaltaan teollisuusimurilla. Tasotepinnat hiotaan, varmista tasoitevalmistajalta käytetyn lattiatasoitteen soveltuvuus polyuretaanipinnoitteen alla käytettäväksi.

2. Pohjustuskäsittely

Pohjustus tehdään Bermanto Hydraseal DPM Erikoispuhdistusaineella, joka sallii kosteusarkojen pinnoitteiden asentamisen suoraan kosteankin betoni- tai tasoitealustan päälle. Kuivilla alueilla voidaan pohjustamiseen käyttää Bermanto STC LE Epoksia. Pohjuste levitetään kumilastalla ja/tai ristiin telaamalla. Pohjusteen pitää sulkea alustan kaikki huokokset, siten että pintaan muodostuu ehjä yhtenäinen kalvo. Huokokset alustat voivat vaatia toisen käsittelykerran. Pohjusteen menekki on alustasta riippuen 0,25-0,40 l/m².

Paikkaukset

Halkeamat injektoidaan Bermanto Pro Top 1000 tai STC LE epoksilla. Kolojen paikkaukset tehdään epoksista ja täytehiekasta (valitaan täytön paksuuden mukaan) tehdyllä täyttömassalla.

Komponenttien yhteen sekoittaminen

Sekoita polymeeripinnoitteiden komponentit aina mekaanisella sekoittajalla. Sekoita ensin Flowshield LXP Soft pinnoitteen molemmat komponentit A ja B omissa astioissaan. Kaada komponentit erilliseen sekoitusastiaan ja jatka sekoittamista 3 minuutin ajan. Vältä ilman muodostumista massan joukkoon. Sekoita jokainen sarja samalla tavalla mahdollisten värierojen välttämiseksi. Tarkista A-osan astiassa olevasta sarjanumerosta, että kaikki tilaan levitettävät sarjat ovat samaa tuotantoerää. Puutteellinen sekoitus voi johtaa epätasaiseen kovettumiseen.

3. Pinnoitus

Mikäli pohjustuksesta on yli kaksi vuorokautta (48 h), on tartunnan varmistamiseksi suoritettava karhennushionta ja imurointi. Mikäli pohjustettaessa on tehty tartunnan varmistaminen hiikkakylvöllä, voidaan pinnoitus suorittaa normaalisti. Kaada huolellisesti sekoitettu pinnoitemassa vanaksi pinnoitettavalle alustalle ja levitä se valittuun kerrospaksuuteen (1,5–2 mm) säätölastalla tai hammastetulla teräslastalla. Levityksen jälkeen työn edistymisen mukaan pintaa rullataan piikkitelalla mahdollisesti sekoittamisen aiheuttamien ilmakuplien poistamiseksi. Sekoitustasiä ei saa valuttaa pinnoitettavalla alustalle. Menekki 2 mm vahvuudella n. 2,5 kg/m².

Hiutalointi

Pintaa voidaan haluttaessa elävöittää värillisillä hiutaleilla.

Pintalakkkaus

Bermanto PU Comfort pitää aina suoja lakata PU Matt lakalla. Lakka estää UV-valon vaikutusta, valon heijastumista sekä lian tarttumista ja parantaa tilan puhdistettavuutta. Julkisissa kohteissa suosittelemme kahta käsittelyä.

Suosittellemme pinnoitusmenetelmiemme asentamisessa noudatettavan Suomen Betoniyhdistyksen ja Suomen Betonilattiayhdistyksen ohjeita ja suosituksia massapinnoitteen reunan kestävyuden varmistamiseksi (by 54/BLY 12).

Käyttöturvallisuus

www.bermanto.fi/tuotteet/dokumentit

Pinnoitetun lattian hoito

Puhdistus säännöllisesti tilan pesukäytännön ja hoito- ja huolto-ohjeiden mukaisesti.

www.bermanto.fi

EMISSIOT:

Menetelmän VOC/haihtuvien orgaanisten yhdisteiden emissio on erittäin vähäinen ja päästöt eivät lisäänty kos-teuden, alkalisen betonin yms. vaikutuksen johdosta.

TVOC on ainoastaan puolet M 1 vaatimustasosta, yksittäisiä SVOC eikä WVOC -emissioita ei esiinny.

M 1 Päästöluokitus-/mittausraportti:

Karsinogeenit 5 kertaisesti alle M 1 vaatimustason
Formaldehydi 25 kertaisesti alle M 1 vaatimustason
Ammoniakki 5 kertaisesti alle M 1 vaatimustason
Hajutestin tulos 0,7 edustaa erittäin vähäistä hajua

MUUT TIEDOT

Värit

Flowcete sekä RAL -värikartaston mukaisesti, mikäli se on teknisesti mahdollista. Vakiovärinä Flowcrete 222 Gooseving Grey.

Kiiltoaste

Matta, suojalakattuna.

Käyttöaika (+ 20 °C)

Astiassa noin 15 minuuttia, lattialle kaadettuna noin 25–30 minuuttia. Aika lyhenee lämpötilan noustessa.

Kuivumisaika (RH 50 %) (+ 20 °C)

Kevyen liikennöinnin kestävä n. 24 h pintalakkauksen jälkeen. Käyttöönotto 48 h ja täysin kovettunut 5–7 vrk.

Riittoisuus

Noin 2 mm kerrosvahvuudella menekki on n. 2,5 kg/m².

Pakkaus

A-osa (hartsiosa) 19,0 kg ja B-osa (kovettaja) 5,0 kg.

Sekoitusuhde

Paino-osissa A:B on 2,8:1

Tilavuusosaa A:B on 1,8:1

Työtapa

Levitys säätölastalla tai hammastetulla teräslastalla, lopuksi kevyt piikkitelaus.

Työvälineiden pesu

PU Ohennin

Varastointi

+ 5 – + 25° C, enintään 12 kuukautta.

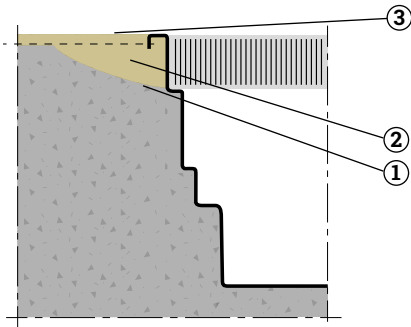
BERMANTO PU COMFORT	EMISSIOT mg /m ² h	M1 VAATIMUS mg /m ² h	M1 VAATIMUS Hajutesti > ± 0,0
TVOC	0,110	< 0,200	Tulos 0,7
Karsinogeenit	< 0,001	< 0,005	
Formaldehydi	< 0,002	< 0,05	
Ammoniakki	< 0,006	< 0,03	

Ei sisällä yksittäisiä erittäin haihtuvia orgaanisia yhdisteitä, WVOC (< C6)

Ei sisällä yksittäisiä semi-haihtuvia orgaanisia yhdisteitä, SVOC (C16 -C22)

Käyttäjän on varmistuttava tuotteen soveltuvuudesta käyttökohteeseen. Vastoin ohjeita tehtäessä, on käyttäjä yksin vastuussa mahdollisesti aiheutuvista vahingoista ja seuraamuksista.

Kaivon liittymä



- 1 pohjuste
- 2 pinnoite
- 3 pintalakka

TEKNISET TIEDOT

Kalvopaksuus	2 mm
Tiheys (+ 20 °C)	1,5 kg/l
Kuiva-ainespitoisuus	100 %
Tartuntalujuus	> 1,5 N/mm ²
Iskunkestävyys IR 20	Luokka II
Kulumiskestävyys	< 3000 mg
Murtovenymä	> 100 %
Loppukovuus	Shore D 40
Kemikaalikestävyys	Erillinen taulukko
Liukastumisvastus	> 40
Palokäyttäytyminen	B _{fl} -s1
VOC/LEED	< 20 g/l
Päästöluokitus	M 1



13813



BERMANTO®360 -PALVELUKONSEPTTI

Suunnittelemme yhdessä rakennesuunnittelijan, arkkitehdin ja rakennuttajan kanssa oikean lattiaratkaisun oikeaan paikkaan. Valikoimistamme löytyvät laadukkaat kuidut, saumaraudotteet sekä lattioiden korjaus-, pinta- ja pinnoitusmateriaalit. Otamme suunnittelussamme huomioon laatu-, kuormitus-, kestävyys-, sekä myös visuaaliset ja arkkitehtoniset vaatimukset.



BERMANTO®

Bermanto Oy
03 873 510
bermanto@bermanto.fi

www.bermanto.fi