

Hämeenkatu 9  
05800 HYVINKÄÄ  
Tel. 020 789 5900  
www.fescon.fi

Ajakohastatud 19.12.2025 Prinditud  
17.6.2026

## NANTEN HM BIO ESD



### Tootekirjeldus

Kahekomponentne, lahustivaba, hõõrutav epoksipind staatilise elektri eest kaitstavatesse ruumidesse (ESD).

- Kasutatakse kruntimisel, hõõrumismassi sideainena ja pealislakina Nanten HM ESD katmismeetodites.
- Suurepäraseid elektrilised omadused, sealhulgas inimese laengu (Vb) osas. Vastab IEC EN 61340-5-1 standardi nõuetele juhtiva põranda jaoks.



### Kasutuskohad

- Elektroonikatööstus
- Ravimitööstus
- Keemiatööstuse tootmis- ja koostamisruumid
- IT-serveriruumid
- Ruumid, kus staatiline elekter põhjustab probleeme

### Kasutusjuhend

## Nõuded aluspinnale ja pealekandmise oludele

Betooni tugevusklass peab olema vähemalt C25/30 ja kulumiskindlusklass 3. Betooni suhteline niiskus peab jääma alla 95% ja pinna temperatuur olema vähemalt +3°C üle kastepunkti temperatuuri. Pealekandmise ja kuivamise ajal peab õhu, aluspinna ja katematerjali temperatuur olema üle +15°C ja suhteline õhuniiskus alla 80%. Kontrollida pinnakatte sobivust kaetavale aluspinnale.

## Uus betoonpõrand

Tsemendiliim ja võimalik kivistumata tsement eemaldada pindlihvimise või haaveldamise teel. Igasugune lahtine nakkumist takistav materjal eemaldada ja tsemenditolm hoolikalt ära imeda.

## Vana betoonpõrand

Tsemendiliim ja halvas seisukorras betoon eemaldada lihvimise või haaveldamise teel. Igasugune lahtine nakkumist takistav materjal eemaldada ja aluspind hoolikalt puhtaks imeda. Määratud põrandaid pesta ja loputada sünteetilise pesuainega enne muu töötlemise alustamist. Aluspinnal olev vana värvikiht täielikult eemaldada.

## Kruntimiskäsitus 1

Kruntimine tehakse Nanten HM Bio Epoksiidiga. Niisketel betoonalustel, mille suhteline niiskus on suurem kui 95%, tuleb kasutada kruntimiseks niiskele betoonile sobivat Nanten M Primerit. Krunt peab sulgema kõik betooni poorid nii, et pinnale tekiks tihe ja ühtlane kattedekile. Maandamiseks vajalikud vaskteibid kinnitatakse kõvastunud HM Epoksiidi pinnale. Meetodi tegelik kruntimiskäsitus tehakse juhtiva Nanten ESD Primeriga vastavalt juhiste.

Hämeenkatu 9  
05800 HYVINKÄÄ  
Tel. 020 789 5900  
www.fescon.fi

Ajakohastatud 19.12.2025 Prinditud  
17.6.2026

## Parandustööd

Väikesed augud ja praod puhastatakse ja täidetakse näiteks HM Bio Epoksiidist ja peenest täiteliivast valmistatud epoksiidkitiga.

## Kruntimiskäsitus 2

Juhtiv kruntkiht Nanten ESD Primeriga. Pealekandmine vähemalt 0,3 l/m<sup>2</sup>, et tagada toimivus. Primeri sisse puistatakse "küüned" ESD-liivaga.

## Segamine

Eelsega HM ESD Epoksiidi A-osa ja B-osa nende originaalanumates. Hinda vajaliku seguse kogust, arvestades töödeldava ala suurust ja segu kasutusaega. Ühenda komponendid õiges vahekorras ja sega aeglasekäigulise segistiga umbes kaks minutit, vältides õhu sattumist massi sisse. Lisa massile 50% juhtivat Nanten ESD-liiva ja 50% värviliiva, samal ajal segades. Jätka segamist umbes ühe minuti jooksul. Sideaine ja täiteliiva segamist võib teostada ka tasasegistiga või betooniseguris.

## Segamisvahekord

A-osa 2 mahuühikut ja B-osa 1 mahuühik.  
Täiteliivad: 50% ESD-liiva ja ülejäänud täiteliivad vastavalt valikule.

## Kulu

4 mm kattekihi paksusega  
Vaigu kulu: umbes 1,3 l/m<sup>2</sup>  
Kruntimisel: 0,2–0,3 l/m<sup>2</sup>, teine kruntkiht tehakse Nanten ESD Primeriga  
Pealislakil: vaigu kulu 0,20–0,25 l/m<sup>2</sup>

## Katmine

Segatud mass valatakse põrandale ühtlase joana, kust see jaotatakse reguleerimislabidaga soovitud paksusega kihiks. Pärast pealekandmist tihendatakse mass käsitsi teraslabidaga või mehhaaniliselt hõõrumismasinaga, saavutamaks ühtlane ja sile pind.

## Pealislakkimine

Tihedalt hõõrutud katemass tuleb pärast kuivamist lakkida lahjendatud Nanten HM ESD Epoksiidiga. Soovitame lakkimist teha kahes õhukeses kihis, et saavutada kergesti hooldatav ja hügieeniline pind. Liiga paksud lakikihid võivad halvendada põranda juhtivaid omadusi.

## Põrandaliistud / ülespöörded

Põrandaliistud tehakse epoksiidhõõrutava massiga, kuid massi jäigastatakse paksenduskiududega (Sylothix), et töötlust hõlbustada. Põrandaliistud valmistatakse näiteks 100 mm kõrgusena.

## Jäätmekäitlus

Ladustamine ja jääkide käitlemine  
Vt eraldi juhust toodete ladustamise ja hävitamise kohta <https://www.fescon.fi/ee/materjali-pank>

Hämeenkatu 9  
05800 HYVINKÄÄ  
Tel. 020 789 5900  
www.fescon.fi

Ajakohastatud 19.12.2025 Prinditud  
17.6.2026

## Tehnilised andmed

<b>Värvus</b>	Kattekihi värvus sõltub juhtivast liivast (must) ja kasutatud värviliivast või värviliivasegust
<b>Kogus pakendis</b>	A-osa 10 l plekkpurgis, B-osa 5 l plastnõus või mõlemad osad 200 l tünnis
<b>Ladustamine</b>	+5°C...+25°C, säilivus maksimaalselt 6 kuud. Hoida soojas ruumis tihedalt suletud originaalanumates.
<b>Segamise aeg</b>	Umbes kaks minutit
<b>Tihedus</b>	u. 1,1 kg/l
<b>Kasutustemperatuur</b>	+15°C...+25°C
<b>Kasutamisaeg</b>	Põrandale kallatuna töödeldav 20–30 minutit. Aeg lüheneb, kui temperatuur on kõrgem.
<b>Kuivamisaeg</b>	Puutekuiv 7 h (+25°C) ja 14 h (+15°C). Kergemat liikumist talub 12 h (+25°C) ja >24 h (+15°C). Täielik kuivamine 7 päeva.
<b>Nakketugevus</b>	> 1,5 N/mm <sup>2</sup>
<b>Tuletundlikkus</b>	Bfl-S1
<b>Suhteline õhuniiskus</b>	Pealekandmisel ja toote kuivamise ajal õhuniiskus alla 80%
<b>Kemikaalikindlus</b>	Klass II
<b>Vedeldi</b>	Hõõrutava katte puhul vaiku ei lahjendata. Pealislakil lahjendatakse HM ESD epoksiidi 30–40 mahuprotsenti Nanten A Epoksiidlahustiga.
<b>Pealekandmisviis</b>	Pealekandmine reguleerimislabidaga ja viimistlemine teraslabidaga või mehhaaniliselt hõõrumismasinaga. Kruntimisel ja pealislakkimisel kasutatakse selleks sobivat värvirulli.
<b>Lenduvate orgaaniliste ühendite kontsentratsioon</b>	Kasutussegu VOC 25 g/IEU VOC 2004/42/ EC (Cat A/j) max. 500 g/l (2010)
<b>GWP A1 toormaterjal</b>	5,33
<b>GWP A2 transportimine</b>	0,205
<b>GWP A3 tootmine</b>	0,409
<b>GWP A1-A3</b>	5,95
<b>GWP A4 transportimine</b>	0,0315
<b>GWP A5 paigaldus</b>	0,121
<b>GWP ühik</b>	kg CO <sub>2</sub> e/kg

Ajakohastatud 19.12.2025 Prinditud  
17.6.2026

Hämeenkatu 9  
05800 HYVINKÄÄ  
Tel. 020 789 5900  
www.fescon.fi

Tutvuge kindlasti pealstatud põrandate hooldusjuhendi ja toote ohutuskaardiga meie veebilehel [www.fescon.fi](http://www.fescon.fi) või tellige need telefonil 09 274 7970. Kuigi tootekirjelduse tehnilised üksikasjad põhinevad meie parimatel teadmistel ja kogemustel, tuleb eespool esitatud teavet alati võtta suunisena. Kasutaja peab ise veenduma, kas toode antud kohas kasutamiseks sobib. Juhiste järgimata jätmise korral vastutab kasutaja ainuisikuliselt kõigi tekkida võivate kahjude ja tagajärgede eest.

Lahtiütlus Andmed põhinevad katsetel ja praktilistel kogemustel. Meil ei ole võimalik mõjutada töökoha tingimusi ja me ei saa seega vastutada lõpptulemuse eest, mida mõjutavad kohalikud tingimused.