

Silikoonid

Tehniline teabeleht

Enduris™ 3500

Silikoon katusekattematerjal

Tootekirjeldus

GE Enduris 3500 silikoon katusekattematerjal on suure vastupidavusega kaitsetõke, mida saab kasutada paljude arhitektuursete pindade ja katusekattematerjalide puhul. Kuivamise järel moodustab Enduris 3500 silikoon katusekattematerjal vastupidava, hingava ja monoliitse ning ilmastikukindla katuseembraani, mis on äärmiselt vastupidav ultraviolet (UV)/infrapuna (IR) kiirguse ning looduslike ilmastikutingimuste kahjulikule mõjule.

Peamised omadused ja tüüpilised eelised

- Silikooni vastupidavus – kuivanud silikoonkummil on suurepärased pikaajalise ilmastikukindluse omadused ning see on vastupidav äärmuslikele temperatuuridele, ultraviolettkiirgusele, vihmale ja lumele.
- VOC nõuetele vastav – Enduris ülitahke silikoon on lahustivaba koostisega. Tema VOC (Volatile Organic Compounds/ lenduvate orgaaniliste ühendite) sisaldus on oluliselt väiksem, kui praegu Kalifornias vastava õhukvaliteedi juhtimise piirkonnas on piirmäärana kehtestatud.
- Lihtne kasutada—Enduris 3500 silikooni katusekattematerjal on ühe komponendiga materjal, mis ei nõua kokkusegamist või erinevate komponentide kasutamist.
- Mitmekülgsed paigaldusvõimalused—Enduris 3500 võib paigaldada nii kõrgsurvevarustuse kui rulliku või pintsli abiga.
- Piisab ühest kihist materjalist— Materjali on võimalik peale kanda ühe kihina, nakkub hästi kaldus pindadele ega vaju lohku.
- Hoiustamine ja eluiga —Enduris 3500 silikoon katusekattematerjali võib hoida külmemal aastaajal kütmata ruumides ning see ei külmu. Korrektse hoiustamise korral on toote eluiga 24 kuud tootmise kuupäevast arvates.

Võimalikud rakendusvaldkonnad

Püsiva struktuuriga katusekonstruktsioonid, sealhulgas olemasoleva katusekattematerjali peale, ühekihiline rullkate, modifitseeritud bituumen ja BUR, pihustatav polüuretaanvaht, madal ja järsu kaldega metall ning muud horisontaalsed ja vertikaalsed aluspinnad. Kõigi alusmaterjalide puhul on vaja läbi viia adhesioonikatse. Sobiva meetodi leidmiseks pidage nõu Momentive Performance Materials (MPM) tehnilise teenistusega.

Paigaldamine

Pindade ettevalmistamise nõuded, tehnilise teabe ning üksikasjalikud juhised toote pealekandmiseks leiate Projekteerimise ja rakendamise juhiseist.

Pindade ettevalmistamine

Enduris 3500 silikoon katusekattematerjali võib kasutada omaette või koos erinevate teiste katusekattematerjalidega ja -toodetega, sealhulgas näiteks: veekindlad katusekattelehed (TPO, PVC, EPDM, CSPE), pihustiga paigaldatud polüuretaanvaht (SPF), metall, betoon, tavalised piirde- ja kattematerjalid ja asfaltsubstraadid, nagu modifitseeritud bituumen (granuleeritud või sile) või BUR.

(Enduris Asphalt Bleed Blocker takistab värvuse luitumist, värvaine difusiooni läbi kihtide või nn tubakaplekkide tekkimist, mis tekivad õli eraldumisel asfaltsubstraadist).

Pinnad, millele paigaldatakse Enduris 3500 silikoon katusekattematerjal, peavad olema puhtad, kuivad, püsiva struktuuriga, ilma lahtiste osakesteta ning neil ei tohi leiduda rooste-, õli-, jäite- ja kondensaadi jälgi või muid saasteaineid. Katuse pinnal, kuhu hakatakse kattematerjali paigaldama, tuleb parandada kõik kahjustused, nagu näiteks, praod, avad, augud jne. Kahjustatud aluskatted tuleb eemaldada ning vastavate võtetega parandada. Enduris 3500 silikoon katusekattematerjali kasutajad peavad enne materjali suurtele pindadele pealekandmist veenduma, et varasemate katusekatete peal on piisava adhesiooni saavutamine võimalik.

Rakendusjuhised

Enduris 3500 silikoon katusekattematerjal tarnitakse kasutuseks valmina ning selle lahjendamine ei ole soovitatav. Kui taaras on märgatav sade, siis segage materjal vahetult enne pealekandmise alustamist õrnalt läbi.

Enduris 3500 materjali on võimalik pindadelt eemaldada, kui see pole jõudnud kuivada, selleks kandke pinnale lahustit ja hõõruge kuiva lapiga.

Tahkunud materjali saab pindadelt eemaldada kas žiletiteraga kraapides või terasnuustikut, sünteetilisest abrasiivsest materjalist tupsu ja lahustit kasutades. Üle pritsimise vältimiseks tasub tööde ajal vältida tuulist ilma, sest see võib materjali nihkumist põhjustada. Jälgige hoolikalt, et pritsmed ei ulatuks naabruses ladustatud ehitusmaterjalide, sõidukite, taimede ja muu selliseni. Pinnad, mille katmist te ei soovi, tuleks peita või kinni katta. Enduris 3500 silikoon katusekattematerjali pealekandmine pihusti või rullikuga peab tagama ühtlase ja põhjaliku katvuse, mida on võimalik saavutada ainult ühe kihiga. Kui materjal kantakse pinnale mitme kihina, siis laske iga kihi pealekandmise järel materjalil piisavalt tahkuda enne, kui asute järgmise kihi pealekandmise juurde.

Lõplikult kuivanud materjali peab olema ühepaksune, selles ei tohi olla avasid, auke, pragusid ega mullistusi.

Paigaldustemperatuur

Enduris 3500 silikoon katusekattematerjali saab paigaldada aastaringselt, kui aluspind, millele materjal paigutatakse on täielikult kuiv. Jäide ja/või niiskus mõjutavad toote nakkuvust. Madalad temperatuurid aeglustavad toote tahkumist, puutekindluse tekkimist ja lõpliku kuivamise aega, talvekuudel võib juhtuda, et materjal vajab üleöö kestvat tahkumisaega enne, kui saab pealmise kihi pealekandmist alustada (ei jõua tekkida piisavat kilekatet, mis lubaks materjali peal kõndida). Kõrgemad õhutemperatuurid kiirendavad toote tahkumise protsessi ning tänu sellele väheneb kattematerjali avatuse aeg.

Pinnakatte paigaldamise temperatuurid jäävad vahemikku 17°C kuni 48°C. Kui soovite materjali paigaldada väljaspool normaalset temperatuurivahemikku, siis pöörduge palun MPM tehnilise teenistuse poole.

Paigaldusvarustus

Enduris 3500 silikoon katusekattematerjali saab paigaldada nii pritsimise kui rulli või pintsliga pealekandmise teel. Enduris 3500 silikoon katusekattematerjali paigaldamiseks sobib kasutada enamikku kaubandusvõrgus saadaolevaid pritspaigalduse komplekte, mille pihustamissurve düüsil on 3 300 psi'd pihustades 2 gallonit minutis.

Pihustusseadme komplekti ja düüsi suuruste osas pöörduge palun pritspaigalduse varustuse tootja poole.

Enduris Bleed Blocker'i puhul soovitame kasutada 12-19mm värvirulli katet. Lahustipõhiste kattekihtide pealekandmisel soovitame kasutada 32-38mm värvirulli katet. Kaabitsa kasutamisel on vajalik pinnad rulliga üle töödelda.

Muud paigaldamisel kasutatavad tööriistad hõlmavad, kuid mitte ainult: märja pinnakattekihi mõõdik, värvipintsel, rulliootsikud, rulli käepidemed, lahustid (puhastamiseks), käärid (kanga lõikamiseks) ja muud PPE'd.

Piirangud

Enduris 3500 silikoon katusekattematerjale ei tohiks kasutada:

- Jalgteede, platvormide või tihedat liiklust kandvate pindade katmiseks;
- Kütmata hoiuruumide katuste katmiseks ilma aurutõkkeid paigaldamata, külmutusreservuaaride rajamisel või pidevalt vee alla jäävate pindade katmiseks;
- Ette valmistamata pindade katmiseks, näiteks (kuid mitte ainult): märjad, tolmuised, õliga kaetud, seenetavad, lubjasettesed, mullistuvad või ebastabiilse konstruktsiooniga pinnad;
- Õli või lahusteid eritavad ehitusmaterjalid, sealhulgas, kuid mitte ainult: teatud vulkaniseeritud kummi tooted, teibid, riknenud isoleerid, teatud pahteldatud pinnad ja asfaldi/mastiksi tooted, välja arvatud siis, kui eelnevalt on kasutatud sobivaid ettevalmistavaid protseduure või krunte. Küsimuste korral pöörduge palun MPM tehnilise teenistuse poole.
- Pinnad, mille nakkuvus ei ole katseliselt tõendatud;
- Ebasoodsad ilmaolud võivad tahkumata Enduris 3500 silikoon katusekattematerjali negatiivselt mõjutada ning pinna nihkumist tekitada. Seetõttu ei tohiks paigaldustöödega jätkata, kui lähema tunni aja jooksul on oodata tugevat vihmasedu, tuult või lumesadu. Palun pidage meeles, et külmema õhutemperatuuri puhul ei piisa ühest tunnist, et kattekihile tekiks kile ning see muutuks puutekindlaks.
- Enduris 3500 silikoon katusekattematerjal vajab tahkumiseks atmosfääriiniiskust. See materjal ei sobi ventileerimata ruumides kasutamiseks.

Tüüpilised füüsilised omadused

Enduris 3500 silikoon katusekattematerjalide tüüpiliste füüsiliste omaduste väärtused nii tarnimisel kui peale tahkumist on välja toodud allpool esitatud tabelis:

Tüüpilised omadused – tarnitud:

Omadus	Väärtus ¹	Katseprotseduur
Tahkete ainete sisaldus	90	ASTM D1644-01
Aeg puutekindluseni	20 - 30 minutit	ASTM D3960
Aeg kilekihi tekkimiseni	10 – 15 minutit	WPSTM C-560
Viskoossus	22 000 sentipuaasi	ASTM D2196
Tõmbetugevus	204 psi (1.41 MPa)	ASTM D2370
Venivus	540 %	ASTM D2370
Durometri kõvadus A	36	ASTM D2240
TVOC	<24 g/L	EPA meetod 24
Päikese peegeldus - algne ²	88%	ASTM C1549
Emissioon - algne ²	90	ASTM C1371
SRI väärtus - algne ²	111	ASTM E1980
Päikese peegeldus - küps ²	55 %	ASTM C1549
Emissioon - küps ²	89	ASTM C1371
SRI väärtus - küps ²	65	ASTM E1980
Läbilaskevõime	9.3 perms	ASTM E96 (BW)
Rebenemiskindlus	32 lbf/in.	ASTM D624

Painuvus madalal temperatuuril	läbinud	ASTM D522 (B)
Tormi- ja vihmakindlus	läbinud	TT-C-555B

1. Tüüpilised omadused väljendavad keskmisi andmeid ning neid ei saa kasutada kui ega nende põhjal kujundada spetsifikatsioone.
2. Väärtused saadi Enduris 3502 (valge) katsetuste käigus.

Pakendamine

Enduris 3500 silikoon katusekattematerjali pakutakse nominaalsetes suurustes plastämbrites 4.45 kg, plastämbrites 24.5 kg terasest tünnides, mis kaaluavad 245.2 kg.

Värvid

Endurist pakutakse järgmistes värvitoonides: valge, kreem, helehall, keskmine hall, must ja kaitsevärvi kollane. Muid värvusi on võimalik tellida.

Kuivamata toote hoiustamine

Enduris 3500 silikoon katusekattematerjali tuleb hoiustada tihedalt suletud pakendis kuivas kohas, väljaspool otsest päikesekiirgust ja liigset kuumust. Ärge avage pakendit enne, kui olete valmis töödega alustama ega hoiustage toodet allpool 32°C olevat temperatuuri, et toode säilitaks kõik omadused. Enduris 3500 silikoon katusekattematerjali võib üldjuhul külmal ajal hoiustada kütmata laohoones ilma, et peaks muretsema toote külmumise pärast. Enduris 3500 silikoon katusekattematerjal vajab tahkumiseks atmosfääris leiduvat niiskust. Kui tootepakend on avatud ning õhk pääseb sellele ligi, siis tekib tootele aja jooksul kilekiht. Sellise kilekihi tekkimine ei ole talvekuudel oluline, kuid võib kuumades ja niisketes tingimustes tekkida väga kiiresti (paari minuti jooksul). Materjali pinnale tekkinud kuivanud kilekiht tuleb eemaldada, sest see võib põhjustada pumba ummistumist. Tööprotsessi käigus olge hoolikas ja katke avatud pakendid kinni.

Katusakende taastamine

Katuseaknaid saab taastada GE Optic läbipaistva kattekihi abil. ÄRGE KUNAGI KATKE KATUSEAKNAID MILLEGI MUU, KUI LÄBIPAISTVA (selge) KATTEKIHIGA.

Vertikaalsete pindade katmine

Kui teil on vaja katta vertikaalseid seinapindu (välja arvatud piirded ja katusesüsteemi kuuluvad seinad), siis soovitame kasutada GE 3100 SilShield™ silikoon arhitektuurset kattematerjali, mida kasutatakse pritsitud polüuretaanvahu kattematerjali süsteemides. Tulemus: läbinud.

Kohaldatavad standardid

- ASTM D6694—Standard spetsifikatsioon vedelpaigaldatud silikoonkatete jaoks pritsitud polüuretaanvahu kattematerjali süsteemides. Tulemus: läbinud.
- Cool Roof Rating Council (CRRC)—ainult Enduris 3502 (valge). Hinnatud toode ID—1200- 0002.
- UL 790—Süttivusomadused —Enduris 3500 silikoon katusekattematerjalile on omistatud „A“ klassi ja „B“ klassi tunnistused, katsetes kasutati UL 790 protseduure. Üksikasjalikuma informatsiooni leiate UL loendist.
- ASTM E84—ehitusmaterjalide pinna süttivuse omaduste standardnekatsemeetod. Tulemus: Klass A. (Tule levimise indeks 10, suitsu tekkimise indeks 185).
- Miami Dade heaks kiidetud.

- Florida:toode heaks kiidetud.
- FM Global
- NFS P151—Enduris 3500 katusekattematerjal valges, keskmises hallis, kreemis ja tumehallis värvuses on sertifitseeritud NSF P151.

UL FDQR.MH61555: Vihmavee kogumise komponentide sertifikaat, tuntud ka kui vihmavee püüdmise süsteem.

Tehnilised teenused

Täiendava tehnilise nõustamise saamiseks pöörduge palun oma kohaliku klienditeeninduse poole. (Klienditeeninduste kontaktid leiate selles dokumendis allpool.) Iga MPM poolt või MPM esindaja poolt ükskõik, millise MPM toote paigaldamise või kasutamise kohta antud tehniline soovitus on usaldusväärne, kuid MPM ei anna mingeid otseseid ega kaudseid tagatisi ühegi rakendus suhtes, mille puhul on nimetatud soovitusi kasutatud. Kliendid peavad MPM tooteid ise analüüsima ning langetama omaenda otsused selle kohta, kas toode sobib nende konkreetses olukorras kasutamiseks või mitte.

Patendistaatus

Käesolevas dokumendis sisalduvat informatsiooni ei saa mõista niiviisi, nagu ükski asjassepuutuv patent ei kehtiks ega lugeda sellisel viisil, et mistahes leiutist, mis on kaetud patendi õigustega, saaks kasutada ilma selleks patendi omanikult luba küsimata.

Toote turvalisus, käsitlemine ja hoiustamine

Kliendid on kohustatud tutvuma viimase tooteohutuskaardiga (SDS) ja turvamärgisega, mis sisaldavad informatsiooni toote turvalise käsitlemise, vajadusel isikliku kaitse vahendite, päästeteenistuste kontaktide ja vajadusel toote turvalise ladustamise tingimuste kohta. MomentivePerformance Materials (MPM) klienditugi on kättesaadav ööpäevaringselt. SDS on kättesaadav aadressil www.gesilicones.com või selleks soovi avaldanud klientidele iga MPM esindaja juures. Toote hoiustamise ja käsitlemise protseduuride kohta toote kvaliteedi hoidmiseks meie poolt tagatud omaduste juures vaadake palun analüüside sertifikaate, mis on tellimiskeskuses kättesaadavad. Muudes materjalides sisalduvasse informatsiooni, mis on seonduv MPM toodete kasutamisega (näiteks kruntmaterjalide kohta), tuleb vajadusel suhtuda ettevaatusega. Palun järgige kõiges selliste muude materjalide tootjate poolt välja antud turvalisust puudutavat informatsiooni.

Hutton Eesti

info@hutton.ee

[+372 50 96 755](tel:+3725096755)