



# OWL WATERPROOFING SOLUTIONS

## Tuotteen yksityiskohdat

Lava 20 on ammattitason polyuretaanikalvo pitkäaikaiseen vedeneristykseen, joka on nestemäisesti levitetty, uskomattoman joustava, kylmälevitetty ja kylmäkovettunut.

Lava 20 -järjestelmä, jolla on korkeat mekaaniset, kemialliset, lämpö-, UV- ja luonnonelementtien kestävyysominaisuudet, on valmistettu puhtaista viskoelastisista vedenpitävistä polyuretaanihartseista.

Kuivuu kosketuksessa kosteuden ja ilman kanssa.

## Etuja

- Helppokäyttöinen (rulla tai ilmaton suihke).
- Levitettäessä muodostuu virheetön, liitokseton kalvo.
- Veden- ja pakkasenkestävä.
- Voidaan levittää viherkatoille, koska se kestää juurien tunkeutumista.
- Jopa 2 mm:n halkeamien korjaus jopa -10 °C:ssa
- Tarjoaa huokoisuutta kosteudelle, jolloin pinta hengittää.
- Tarjoaa poikkeuksellisen lämpötilankestävyyden; se ei koskaan tule hauraaksi.
- Tarjoaa erinomaisen sää- ja UV-suojan.
- Peittää vanhat bitumi- ja asfalttipohjaiset huovat vedenpitävyyteen poistamatta niitä etukäteen.
- Tarjoaa korkean auringonheijastavuuden, mikä auttaa lämpöeristyksessä. Säilyttää mekaaniset ominaisuutensa välillä -40 °C - +90 °C.
- Vedenpitävää pintaa voidaan hyödyntää sekä koti- että julkisessa jalustassa ja moottoriliikenteessä.
- Se kestää pesuaineita, öljyjä, merivettä ja kotitalouskemikaaleja.
- Jos kalvo hajoaa huomattavasti, se voidaan palauttaa välittömästi. Saanut maailmanlaajuisia tunnustusta yli 15 vuoden ajan
- Levitys ei vaadi avotulen (puhalluslamppu) käyttöä.

## Käyttää

Tasainen tai kalteva katon vedeneristys

- Terrassien, terrassien ja parvekkeiden vedeneristys
- Kosteiden tilojen vedeneristys (laattojen alla) kylpyhuoneissa, keittiöissä, terasseilla, lisähuoneissa, etur
- Jalankulku- ja autoliikennekansien, viherkattojen, kukkapenkkin ja ulkoalueiden vedeneristys.
- Vanhentuneiden bitumihuopojen, asfalttihuopojen, BUR-, EPDM- ja PVC-kalvojen, OSB:n, vanerin, betonin, metallien, eristyslevyjen, ruiskuvaahdotuovien, sementtilevyjen ja vanhojen olemassa olevien pinnoitteiden vedeneristys esim. Akryyli jne.
- Betonirakennusten, kuten siltakansien, tunnelien, stadionkatsomoiden, parkkipaikkojen jne., vedeneristys ja suojaus.

## Kulutus

1,4–2,5 kg/m levitetään yhdessä, kahdessa tai kolmessa kerroksessa.

Sen peittävyys riippuu asianmukaisesta levityksestä telalla sileälle pinnalle. Kulutus voi vaihdella pinnan huokoisuuden, lämpötilan ja levitystekniikan mukaan. Kulutus kasvaa, kun käytetään kangasvahvikkeita.

## Värit

Lava 20 toimitetaan valkoisena ja vaaleanharmaana.

Muita värejä voidaan toimittaa pyynnöstä.

## Sertifioinnit

Euroopan unionin nestemäisiä kattovedeneristysjärjestelmiä koskevan direktiivin ETAG 005 mukaan Lava 20 -järjestelmä toimitettiin Saksan valtion rakennusmateriaalien testauslaitoksen MPA-Braunschweigin testattavaksi ja se julistettiin vaatimustenmukaiseksi.

Saksan valtion rakennustekniikan instituutti DIBt-Berlin myönsi Lava 20 -järjestelmälle eurooppalaisen teknisen arvioinnin (ETA), CE-merkinnän ja EOTA:n (European Organization for Technical Approval) mukaisen sertifioinnin. Käytetystä paksuudesta riippuen eurooppalainen tekninen arviointi (ETA) on voimassa kahdessa käyttöluokassa (W2 ja W3). Lisäksi useat laboratoriot eri maissa ympäri maailmaa arvioivat ja hyväksyivät Lava 20:n.

Lava 20:llä on myös British Board of Agrément (BBA) -sertifikaatti. Sopimustodistus 20/5752.

Lava 20 on paloluokiteltu ja sertifioitu B-ROOF (T4) (eurooppalainen/brittiläinen standardi), joka vastaa luokan A paloluokitusta (USA)



# OWL WATERPROOFING SOLUTIONS

Eurooppalainen tekninen hyväksyntä: ETA05/0197 DIBt

Käyttöluokat ETAG005 mukaan nestemäisesti levitettäville polyuretaanivedeneristysjärjestelmille:

| Odotettavissa oleva työelämä: | W3                                        | 25 vuotta                          |
|-------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|
| Ilmastovyöhyke                | Mand S                                    | Kaikki                             |
| Määrätyt kuormat              | P1 - P4                                   | Erittäin korkea (maksimikuormitus) |
| Katon kaltevuus               | S1-S4                                     | <5° ja >30°                        |
| Alin pintalämpötila           | TL4                                       | -30 senttiä                        |
| Korkein pintalämpötila        | TH4                                       | +90°C                              |
| Reaktio tulipalloon           | Luokka E, Brooft4, DIN 4102-1, DIN 4102-7 | EU-normi                           |
| Tuulikuormien kestävyys       | 50 kpa                                    | EU-normi                           |
|                               |                                           |                                    |
| Odotettavissa oleva työelämä: | W3                                        | 25 vuotta                          |
| Ilmastovyöhyke                | Mand S                                    | Kaikki                             |
| Määrätyt kuormat              | P1 - P3                                   | Korkea                             |
| Katon kaltevuus               | S1-S4                                     | <5° ja >30°                        |
| Alin pintalämpötila           | TL3                                       | -20°C                              |
| Korkein pintalämpötila        | TH4                                       | +90°C                              |
| Reaktio tulipalloon           | Luokka E, Brooft4, DIN 4102-1, DIN 4102-7 | EU-normi                           |
| Tuulikuormien kestävyys       | 50 kPa                                    | EU-normi                           |

## Tekniset tiedot\*

| OMINAISUUS                                                        | TULOKSET                                            | TESTIMENETELMÄ                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Venymä murtuessa                                                  | > 600 %                                             | ASTM D 412 / DIN 52455                                                                        |
| Vetolujuus                                                        | >4 N/mm <sup>2</sup>                                | ASTM D 412 / DIN 52455                                                                        |
| Vesihöyryn läpäisevyys                                            | 25 gr/m <sup>2</sup> /vrk                           | ISO 9932:91                                                                                   |
| Kestää staattisen jäljennöksen aiheuttamia mekaanisia vaurioita   | Korkea vastus (luokka: P3)                          | EOTA TR-007                                                                                   |
| Mekaanisten vaurioiden kestävyys dynaamisen jäljennöksen ansiosta | Korkea vastus (luokka: P3)                          | EOTA TR-006                                                                                   |
| Vedenpaineen kestävyys                                            | Ei vuotoa (1 m vesipatsas, 24 tuntia)               | DIN EN 1928                                                                                   |
| Tarttuvuus betoniin                                               | >2,0 N/mm <sup>2</sup> (betonipinnan rikkoutuminen) | ASTM D 903                                                                                    |
| Halkeamien siltauskyky                                            | jopa 2 mm halkeama                                  | EOTA TR-008                                                                                   |
| Kovuus (Shore A -asteikko)                                        | 65-70                                               | ASTM D 2240 (15 tuumaa)                                                                       |
| Vastustuskyky juurten tunkeutumiselle                             | Vastustuskykyinen                                   | UNE 53420                                                                                     |
| Auringon heijastuskyky SR                                         | 0.87                                                | ASTM E903-96                                                                                  |
| Auringon emittanssi (e)                                           | 0.89                                                | ASTM E408-71                                                                                  |
| Lämmönkestävyys (80 °C 100 päivän ajan)                           | Hyväksytty - Ei merkittäviä muutoksia               | EOTA TR-011                                                                                   |
| UV-kihdytetty ikääntyminen kosteuden läsnä ollessa                | Hyväksytty - Ei merkittäviä muutoksia               | EOTA TR-010                                                                                   |
| Kestävyys veden vanhenemisen jälkeen                              | Kulunut                                             | EOTA TR-012                                                                                   |
| Hydrolyysi (5 % KOH, 2-päivän sykli)                              | Ei merkittävää elastomeerista muutosta              | Sisäinen laboratorio                                                                          |
| Rakennusmateriaali Fire Cass                                      | B2                                                  | DIN 4102-1                                                                                    |
| Flyina-kipinöiden ja radiatinan lämmönkestävyys                   | Kulunut                                             | DIN 4102-7                                                                                    |
| Palvelun painopiste                                               | -30 °C - +90 °C                                     | Sisäinen laboratorio                                                                          |
| Iskun lämpötila 20min                                             | 200°C                                               | Sisäinen laboratorio                                                                          |
| Sateen vakausaika                                                 | 3-4 tuntia                                          | Olosuhteet: 20°C, 50% RH                                                                      |
| Kevyen jalankulkijan liikenneaika                                 | 18-24 tuntia                                        | Olosuhteet: 20°C, 50% RH                                                                      |
| Lopullinen kovettumisaika                                         | 7 päivää                                            | Olosuhteet: 20°C, 50% RH                                                                      |
| Kemiallinen                                                       | Majoituspaikkaa                                     | Hyvä kestävyys happamia ja emäksisiä liuoksia (5%), pesuaineita, merivettä ja öljyjä vastaan. |

## Asennus

### Pinnan esikäsittely

Parhaan laadun ja pitkäikäisyyden saavuttamiseksi pinnan huolellinen esikäsittely on välttämätöntä. Pinnalla ei saa olla mitään epäpuhtauksia, jotka voisivat vaarantaa kalvon tarttuvuuden. Optimaalinen kosteuspitoisuus ei saa olla yli 5 %. Alustan puristuslujuuden tulee olla vähintään 25 MPa ja viskoosisten lujusominaisuuksien vähintään 1,5 MPa. Uusien betonirakenteiden valmistumiseen on kuluttava vähintään 28 päivää. Hiomakoneen on poistettava pöly, lika, rasvat, öljyt, orgaaniset materiaalit ja vanhat, irtonaiset pinnoitteet. Mahdolliset pinnan epätasaisuudet on tasoitettava. Hiontapöly ja irtonaiset pintapalat on puhdistettava kokonaan.

VAROITUS: Vältä pinnan pesemistä vedellä!