

# LB Handflex F 2K

**Kahekomponentne polümeer-modifitseeritud fiibertugevdusega paksbituumen mastiks maa-aluste konstruktsioonide hüdroisoleerimiseks, vastavalt standardile EN 15814 ja DIN 18533 – survelise vee kaitseks.**

Kaitseb pinnasega kokkupuutuvaid konstruktsioone püsivalt vee mõjude eest, vastavalt standardi DIN 18533 osa 3 veemõjuklassidele W1-E (pinnase niiskus ja survevaba vesi), W2.1-E (mõõdukas surveiline vesi ≤ 3 m veesammast), W3-E (survevaba vesi maa-alustele lagedele) ja W4-E (avatud vee pritsmetele ja pinnase niiskusele).

Võimaldab katmist nii vertikaalsetele, kui ka horisontaalsetele aluspindadele – betoonkonstruktsioon, vundament ja keldrisein jne.

Paigaldamiseks kõikidele teadaolevatele mineraalsetele aluspindadele.



## Toote omadused

- Lahustivaba ja keskkonnasõbralik
- Fiibertugevdusega
- Pragusid sildav ja elastne
- Hea töödeldavus
- Kõrge stabiilsuskindlus
- Ühtlane kuivamine
- Pinnale kandmine - käsitsi - kelluga, harjaga
- Vastupidav kõikidele maapinnas sisalduvatele agressiivsetele ainetele
- Kuivamisel kiire vihmale vastupidavus
- Radoongaasi kindel
- Püsivalt jäätumiskindel, säilitatav plusskraadidel vähemalt 12 kuud

## Toote tehnilised andmed

- Tihedus 1,10 kg/l
- Materjali kahanemine kuivamisel 24 %
- Kivinemisaeg/täielikult koormatav\* 1-2 päeva
- Vihmakindel 4 tundi
- Tardumisaeg\* min. 1-2 tundi
- Lubatud temperatuur pealekandmisel ja kuivamisel\*\* +5...+30 °C

\* Kuivamisaeg võib tegelikkuses varieeruda olenevalt õhuniiskusest, temperatuurist, materjali kihi paksusest ja aluspinnast. Tabellis toodud väärtused kehtivad normaaltingimustel – temperatuuril +23 °C ja 50% relatiivse õhuniiskuse juures.

\*\* Nõue kehtib nii materjali, aluspinna kui ka ümbritseva õhu temperatuuri kohta.

## Pakendid



30 l ämber | 18 ämbrit ühel alusel | ühe aluse kaal ca. 585 kg  
A komponent 22 kg | B komponent 8 kg

## Vee kokkupuute klassid

Vee kokkupuute klassid	Minimaalne kuivanud kihi paksus*	Märja kihi paksus*	Kulunorm
W1-E (pinnase niiskus, survevaba vesi)	3 mm	3,95 mm	4,34 kg/m <sup>2</sup>
W2.1-E (mõõdukas vee surve ≤ 3m veesammast)	4 mm	5,26 mm	5,79 kg/m <sup>2</sup>
W3-E (survevaba vesi pinnasega kaetud lagedel)	4 mm	5,26 mm	5,79 kg/m <sup>2</sup>
W4-E (avatud vee pritsmetele ja pinnaseniiskusele)	3 mm	3,95 mm	4,34 kg/m <sup>2</sup>
Kraap-nakkekiht			1-2 kg/m <sup>2</sup>
Isolatsiooniplaatide ja drenaazimati kinnituskiht			1-2 kg/m <sup>2</sup>

Näidatud kulunormid on minimaalsed võimalikud väärtused. Aluspind peab olema eelnevalt professionaalselt tasandatud – rakendada vajadusel täiendav kraap-nakkekiht. Vastavalt standardile DIN 18533 Osa 3, lisada minimaalsele kihi paksusele täiendav 25% varu.

## CE-tähistus

 0432	 <b>Langeproon Inseneriehitus OÜ, Kõo 52/1 Tallinn</b> <a href="http://www.langeproon.ee">www.langeproon.ee</a>
<b>13</b> <b>CPR-DE1/9050657</b> <b>N 15814:2011+A2:2014</b> <b>LB Handflex F 2K</b> <i>Polümeeriga modifitseeritud paksbituumen hüdroisolatsioonimastiks</i>	
Veetihedus Pragude sildavus Veekindlus Elastsus madalatel temperatuuridel Struktuuri püsivus kõrgetel temperatuuridel Tulepüsivus Survetugevus Ohtlike ainete sisaldus Vastupidavuskatse veetihedusele ja tulepüsivusele	Klass W2A Klass CB2 Vee värvus ei muutu, eraldust ei esine Praod puuduvad Nõrgumist, sulamist ei esine Klass E Klass C2A Komponent B: vt toote ohutusaarti Läbitud

## Üldised nõuded

Materjali paigaldamisel ja hilisemal hooldusel järgida vastavaid asjakohaseid standardeid, tootjapoolseid juhiseid ja hea ehitustava reegleid.

## Aluspinna ettevalmistus

- Aluspinna ettevalmistus peab olema teostatud vastavalt standardile DIN 18533 osa 3.
- Aluspind peab olema piisavalt kuiv, sirge, stabiilne, jäätumiskindel ja ilma kargstruktuuri ning pragudeta. Aluspind ei tohi olla saastunud õli, rasva, tõrva, tolmu, mustuse, betoonijääkide või muude saasteainetega.
- Aluspinna välisnurgad ja vuugid peavad olema ümardatud ja täidetud, kasutades sobivat remondisegu.
- Õhumullide tekkimist betooni avatud pooride ja pargude kohal aitab vähendada eelnev täiendav kraap-nakkekihi paigaldus **LB Handflex F 2K** või **LB Handflex P 2K** ga.
- Mineraalsed aluspinnad peavad olema eelnevalt töödeldud **LB Primarybit** aluskruundiga (kulunorm 0,1-0,2 l/m<sup>2</sup>).
- Avatud vuugid ja praod laiusega kuni 5 mm eelnevalt tasandada **LB Handflex F 2K** või **LB Handflex P 2K** ga kraap-nakkekihiga.
- Avatud vuugid ja praod laiusega > 5 mm eelnevalt tasandada sobiva remondimördiga.

## Materjali paigaldamine

- **LB Handflex F 2K** paigaldada ühtlaselt ettevalmistatud aluspinnale vähemalt kahes kihis, peale krundi **LB Primarybit** kuivamist.
- Komponentid A ja B segada eelnevalt õiges vahekorras kokku, kasutades sobivat segistit. Komponente segada vähemalt 3 minutit kuni saadud mass on ühtlane ega sisalda tükke.
- Segu kanda pinnale nõutava kihi paksuseni, kasutades siledat liipi või kellut.
- Teine kiht kanda pinnale, kui esimene kiht on piisavalt kuivanud ja ei deformeeru.
- Peale toote kasutamist pesta töövahendid koheselt veega.

## Olulised tähelepanekud

- **LB Handflex F 2K** vastab bituumen-polümeer toodete kõrgetele standarditele, kasutusotstarbega muuta betoonpinnad veekindlaks ja vastupidavaks, tõkestades vee sissetungi konstruktsiooni (saavutades täielikult vettpidav betoon).
- Nõutud minimaalne kuiva kihi paksus tagada kogu tööpinna ulatuses.
- Nõutud märja kihi paksust ei tohi ületada rohkem kui 100%.
- Tööde etapiti teostamisel katkestuse ribal paigaldatud märja materjali serv kraapida pinnalt maha. Töötetappide ülekatted ei tohi lõppeda hoone nurkades.

## Toote tehniline andmeleht

- Vastavalt standardile DIN 18533 osa 1, kasutada **LB Flexmesh** võrku.
- Paigaldatud hüdroisolatsioonikihti kaitsta vastavalt standardile DIN 18533 osa 1.
- Materjali kihipaksuse määramiseks rakendada märja kihi paksuse mõõdistust, vastavalt standardis DIN 18195 täiendus 2 toodud juhistele. Vastavalt standardi DIN 18533 osa 3 nõuetele, teostada vähemalt 20 mõõtmist erinevatest punktidest ja vähemalt 20 mõõtmist iga 100 m<sup>2</sup> kohta.
- Bituumen-polümeeri kihi kuivamise ja nakke testimiseks kanda materjal vähemalt 15 cm läbimõõduga testpinnale, millele teostatakse kuivamise ja nakkekindluse katsed. Katsetulemused dokumenteerida.
- Kihi paksuse ja nakke tugevuse kontrollkatsetused dokumenteerida, vastavalt standardile DIN 18533 osa 3 toodud katseprotokolli nõuetele.
- Tutvuda materjali ohutuslehega (saadaval <http://www.langeproon.ee>).
- Tutvuda materjali CE-deklaratsiooniga (saadaval <http://www.langeproon.ee>).

**Märkused:** Siin kajastatud informatsiooni on lubatud kopeerida projektiga seotud dokumentatsiooni, aga seda ei ole lubatud muuta või täiendada selliselt, et see mõjutaks toodete paigaldusnõudeid. Kõige uuem versioon toote andmelehest ja garantiitingimustest on saadaval kodulehel [www.langeproon.ee](http://www.langeproon.ee). Kõik andmelehes sisalduvate tekstide sõnastuse ja nõuete võimalikud muudatused tühistavad tootja garantiid.

Käesolev informatsioon põhineb Langeproon Inseneriehitus teada olevatel andmetel ning on mõeldud kasutajatele hindamiseks, uurimiseks ja kontrollimiseks. Kuna toote kasutustingimused ei allu meie kontrollile, ei garanteeri me soovitud tulemuse saavutamist. Mitte ükski käesolevas toodud väidetest, soovitustest või oletustest ei sätesta garantiid.

Kui käesolevat andmelehte uuendatakse, kaotab see automaatselt oma kehtivuse.