weber ML 5 PT Värillinen pakkastiivislaasti

- Laastilla voidaan muurata rakenteita lämmittämättä aina -15 °C asti
- Vähentää kuorimuurin vedenläpäisyä jopa kolmannekseen tavanomaiseen muurauslaastiin verrattuna. Tällöin kastumisesta johtuva pakkasrasitus rakenteessa pienenee.
- Lujuusluokka M5
- Täyttää SFS-EN 1996-1 (Eurocode 6) vaatimukset
- Sertifioitu EPD-ympäristöseloste
- Tuote on vakuutettu Supply Chain Declaration Portal -järjestelmässä (SCDP) uudisrakennusten kriteeriversion 4 mukaisesti.

KUVAUS

Harmaa tai värillinen muurauslaasti poltettujen- ja Kahi-tiilien talvimuuraukseen, kun puhtaaksi muurattaville pinnoille halutaan tiiliväreihin sävytetyt saumat ja julkisivut ovat alttiina voimakkaille viistosateille.

KÄYTTÖKOHTEET

Poltettujen- ja kalkkihiekkatiilien muuraus talviolosuhteissa -15 °C asti julkisivuissa, joihin kohdistuu voimakas viistosaderasitus, esim. vesistöjen rannoilla tai aukeilla paikoilla sijaitsevat kohteet, tai kun halutaan rakenteelle tavanomaista parempi suoja säärasitusta vastaan. Käytetään esim. SFS 7001 -standardin mukaisissa ankarille sääolosuhteille alttiissa kohteissa. Muurauslaastia voidaan käyttää myös tiilirakenteiden jälkisaumaukseen, kun laastisauman syvyys on vähintään 30 mm ja muurauskappaleen vedenimu on riittävä. Tällöin sovelletaan jälkisaumalaastin tuotekortin työohjetta.

Käyttöaika	2-3 tuntia veden lisäyksestä
Sideaine	Nopeasti kovettuva portlandsementti tai valkosementti
Runkoaine	Luonnonhiekka tai valkoinen kiviaines 0-4 mm
Lisäaine	Veden jäätymispistettä alentavia, säänkestävyyttä, työstettävyyttä ja tiiveyttä parantavia lisäaineita sekä epäorgaanisia väripigmenttejä
Tartuntalujuus	Ominaisleikkauslujuuden perusarvo $f_{vko} \geq 0{,}16$ N/mm² (SFS-EN 998-2, 5.4.2 a)
Puristuslujuus	Puristuslujuusluokka M 5
Palokäyttäytyminen	A1
Pitkäaikaiskestävyys	Jäädytys-sulatuskestävyys: Hyväksytty SFS 7001 Liite 4:n mukaan
Vesihöyrynläpäisevyys	μ 15/35
Vedenimukyky	0,05 kg/(m² ·min^{0,5})
Lämmönjohtavuus	0,76 W/mK (P=50 %) (SFS-EN 1745)
Tilavuuspaino 28 vrk	n. 1750 kg/m³ (SFS-EN 1015-10)
Värisävy	Harmaa, Valkoinen Lumi, Valkoinen Jeres 140, Valkoinen Nattas 150, Vaalea Rautus 151, Vaalea Maares 153, Vaalea Menes 157, Harmaa Olos 141, Harmaa Kielas 142, Harmaa Mutus 152, Harmaa Pudas 155, Harmaa Viipus 156, Siniharmaa Hirvas 190, Keltainen Kilpis 154, Punainen Ounas 144, Punainen Pallas 159, Ruskea Ropis 149, Ruskea Mainas 185, Musta Suomus 160
Varastointiolosuhteet	Säilyvyysaika n. 12 kk valmistuspäivämäärästä (avaamaton pakkaus, kuiva tila)
Pakkaus	1000 kg:n suursäkki
GTIN-koodit	1000 kg:n suursäkit: 6415990125543 (Harmaa) 6415910021795 (Valkoinen Lumi) 6415910009854 (Valkoinen Jeres 140) 6415910011048 (Valkoinen Nattas 150) 6415910010959 (Vaalea Rautus 151) 6415910010966 (Vaalea Maares 153) 6415910011086 (Vaalea Menes 157) 6415910010942 (Harmaa Olos 141) 6415910021726 (Harmaa Kielas 142) 6415990125420 (Harmaa Mutus 152) 6415990125437 (Harmaa Pudas 155) 6415910011079 (Harmaa Viipus 156) 6415910021757 (Siniharmaa Hirvas 190) 6415910010973 (Keltainen Kilpis 154) 6415910010980 (Punainen Ounas 144) 6415990125475 (Punainen Pallas 159) 6415990125406 (Ruskea Ropis 149) 6415910021689 (Ruskea Mainas 185) 6415910016739 (Musta Suomus 160)
Tuotehyväksynnät	CE, EPD, FI, Avainlippu

SEKOITUS

Kuivalaasti sekoitetaan alla määritettyyn määrään puhdasta vettä. Laasti sekoitetaan betonimyllyssä, tasosekoittimessa tai työmaalla käytetään laastiasemaa, jossa on ruuvisekoitin ja vesimittariautomatiikka. Sekoitusaika on betonimyllyssä 6-8 min ja tasosekoittimessa 4-5 min. Sekoitettu laasti on käytettävä 2-3 tunnin kuluessa veden lisäyksestä.

Vedentarve:
• 144 Ounas, 149 Ropis, 152 Mutus, 155 Pudas, 159 Pallas, 160 Suomus: 3,0-3,2 l/25 kg.
• 141 Olos, 142 Kielas, 151 Rautus, 153 Maares, 154 Kilpis, 156

Saint-Gobain Finland Oy
Weber
Strömberginkuja 2, PL 70
00381 Helsinki

www.fi.weber

Saint-Gobain Tuoteneuvonta
Puh. 010 44 22 312
tuoteneuvonta@saint-gobain.com

2026-04-22

Viipus, 157 Menes, 185 Mainas: 3,0-3,4 l/25 kg.
• Lumi, 140 Jeres, 150 Nattas, 190 Hirvas: 3,1-3,5 l/25 kg.
• Harmaa: 3,0-3,5 l/25 kg.

TYÖOHJEET

Muuraustyö suoritetaan SFS-EN 1996-1 ohjeistuksen, sekä Rakennustöiden yleisten laatuvaatimusten RunkoRYL 2010 ja SisäRYL 2013 mukaisesti. Puhtaaksi muurattavat rakenteet saumataan muuraustyön yhteydessä, ellei suunnitelmissa toisin määrätä. Muuraus tehdään täyteen saumaan ja saumapinnat muotoillaan saumaraudalla tai vastaavalla työvälineellä yleensä muutamien minuuttien kuluttua muurauksesta. Saumausajankohtaan vaikuttavat ilman-, laastin-, ja tiilien lämpötila sekä tiilen vedenimunopeus. Vaaleita laasteja saumattaessa on käytettävä muovista tai puista saumausvälinettä, koska metallinen saumarauta voi värjätä laastia. Työvälineet puhdistetaan vedellä heti käytön jälkeen.

Talviolosuhteet:
Tiilien talvimuurausta on käsitelty Weber Oppaan Muuratut rakenteet -osiossa. Tiilet eivät saa olla märkiä, jäisiä tai lumisia. Laastissa ei saa olla jääpaloja eikä jäätyneitä osa-aineita. Muuraustyötä suunniteltaessa on huomioitava, että laastin lujuuskehitys on talviolosuhteissa normaalia hitaampaa. Varsinainen lujuudenkehitys alkaa vasta lämpötilan noustessa. Huomioitava, että muurauksen pinnassa saattaa esiintyä keväällä rakenteen kuivuessa normaalia enemmän suolahärmeitä. Toisaalta laastisauman vedentiiveys myöhemmin vähentää kastumisesta johtuvaa suolahärmeen muodostumista.

Värisuositukset:
Harmoninen lopputulos syntyy, kun muuraukseen käytetään lähellä tiilen väriä olevaa muurauslaastia. Tiilivalmistajilla on omat suosituksensa tiili-/laastiyhdistelmistä.

HUOM!

Olosuhteiden vaihtuessa on huomioitava, että muurauslaastin tyyppiä ei tule vaihtaa keskellä seinää, koska esim. pakkas- ja tavanomaisen muurauslaastin välillä saattaa olla pieniä sävyeroja. Myös muutoin muurauslaastissa saattaa esiintyä eräkohtaisia sävyeroja.

Pakkaslaastissa käytettävä jäätymisriskiä pienentävä lisäaine saattaa muuraustyön jälkeen (myös olosuhteiden vaihdellessa) kulkeutua laastin ja tiilen pintaan. Tämä ilmiö esiintyy erityisesti tummilla sävyillä suolahärmeenä pinnassa. Haitta on visuaalinen eikä heikennä itse rakennetta tai sen rakenteellisia ominaisuuksia. Suolahärme häviää pinnasta vesisateiden mukana. Tarvittaessa se voidaan pestä pois kevyellä painepesulla tai mekaanisesti harjaamalla.

VASTUUVAPAUSLAUSEKE

Tuotteen käyttöön liittyvät rajoitukset: katso tarkemmat tiedot Weberin suunnittelu- ja työohjeista sekä toimitusehdoista.

NIMIKKEET

Tuotekoodi	GTIN	Nimi	Pituus	Leveys	Korkeus	Paino	MY/ UoP2	/UoP3
1013402	6415910009854	weber ML 5 PT Pak.Tiiv. Jeres 1000kg KIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg		
1013447	6415910021795	weber ML 5 PT Pak.Tiiv. Lumi 1000 kg KIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg		
1012738	6415990125420	weber ML 5 PT Pak.Tiiv. Mutus 1000kg KIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg		
1012739	6415990125437	weber ML 5 PT Pak.Tiiv. Pudas 1000kg KIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg		
1012820	6415990125406	weber ML 5 PT Pak.Tiiv. Ropis 1000kg KIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg		
1003983	6415990125543	weber ML 5 PT Pak.Tiivis M100/600 1000kg	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg		
1013400	6415910011086	weber ML5 P T Pak.Tiiv.Menes157 1000kg K	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg		
1012821	6415910010973	weber ML5 PT Pak.Tiiv. Kilpis 1000kg KIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg		
1013401	6415990125475	weber ML5 PT Pak.Tiiv. Pallas 1000kg KIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg		
1012828	6415910011079	weber ML5 PT Pak.Tiiv. Viipus 1000kg KIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg		
1013461	6415910010980	weber ML5 PT Pak.Tiiv.Ounas144 1000 kg K	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg		
1013454	6415910021757	weberML5 PT Pak.Tiiv.Hirvas190 1000kgKIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg		

Saint-Gobain Finland Oy
Weber
Strömberginkuja 2, PL 70
00381 Helsinki

www.fi.weber

Saint-Gobain Tuoteneuvonta
Puh. 010 44 22 312
tuoteneuvonta@saint-gobain.com

2026-04-22

NIMIKKEET

Tuotekoodi	GTIN	Nimi	Pituus	Leveys	Korkeus	Paino	MY/ UoP2	/UoP3
1013450	6415910021726	weberML5 PT Pak.Tiiv.Kielas142 1000kgKIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg		
1013459	6415910010966	weberML5 PT Pak.Tiiv.Maares153 1000kgKIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg		
1013466	6415910021689	weberML5 PT Pak.Tiiv.Mainas185 1000kgKIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg		
1012847	6415910011048	weberML5 PT Pak.Tiiv.Nattas150 1000kgKIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg		
1013460	6415910010942	weberML5 PT Pak.Tiiv.Olos141 1000 kg KIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg		
1012769	6415910010959	weberML5 PT Pak.Tiiv.Rautus151 1000kgKIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg		
1013443	6415910016739	weberML5 PT Pak.Tiiv.Suomus160 1000kgKIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg		

Saint-Gobain Finland Oy
Weber
Strömberginkuja 2, PL 70
00381 Helsinki

www.fi.weber

Saint-Gobain Tuoteneuvonta
Puh. 010 44 22 312
tuoteneuvonta@saint-gobain.com

2026-04-22