

BMI

Tuoteluettelo 2021



BMI Icopal
BMI Ormax

bmigroup.com/fi

BMI Asiakaspalvelu

Tilaukset, tarjouspyynnöt, toimitusajat, kyselyt

BMI Icopal

Bitumikatteet ja -vedeneristeet, PVC-katteet, viherkattojen ja pihakansien vedeneristeet, infratuotteet, telinepeitteet ja valokatteet.

Avoimna arkisin klo 7.30 – 16.00
p. 020 690 421, myynti@bmigroup.com

Tuote- ja asennusneuvonta

p. 020 690 421, myynti@bmigroup.com

Varaston aukioloajat

Juvanmalmi
Läntinen teollisuuskatu 13, 02920 Espoo
klo 7.00 – 15.30

Lastausaikojen varaus

p. 020 743 6282

BMI Ormax

Betonikattotiilet, savikattotiilet, hengittävät aluskatteet, katon pesuaineet ja kattopinnoitteet.

Avoimna arkisin klo 7.30 – 16.00
p. 09 2533 7200, katot@bmigroup.com

Tuote- ja asennusneuvonta sekä määrälaskenta

p. 09 2533 7202, katot@bmigroup.com

Varaston aukioloajat

Pennala
Tiilentie 1, 16320 Pennala
klo 8.00 – 16.00

Lastausaikojen varaus

p. 09 2533 7201

Myynti urakoitsijoille ja rakennusliikkeille

sähköposti: etunimi.sukunimi@bmigroup.com

Loivat katot, vedeneristeet, telinepeitteet



Jari Kortesalmi
p. 0400 857 850



Mikael Risikko
p. 050 411 5622



Aleksandr Svidkovski
p. 040 482 7418



Markus Kalaoja
Suunnittelijat, arkkitehdit
ja isännöitsijät
p. 044 333 8920

Harjakatot ja talotehtaat



Teemu Talvia
p. 050 041 9789



Risto Hiukka
p. 040 572 2169



Petri Vaitovaara
p. 040 502 6550

Myynti jälleenmyyjille

sähköposti: etunimi.sukunimi@bmigroup.com



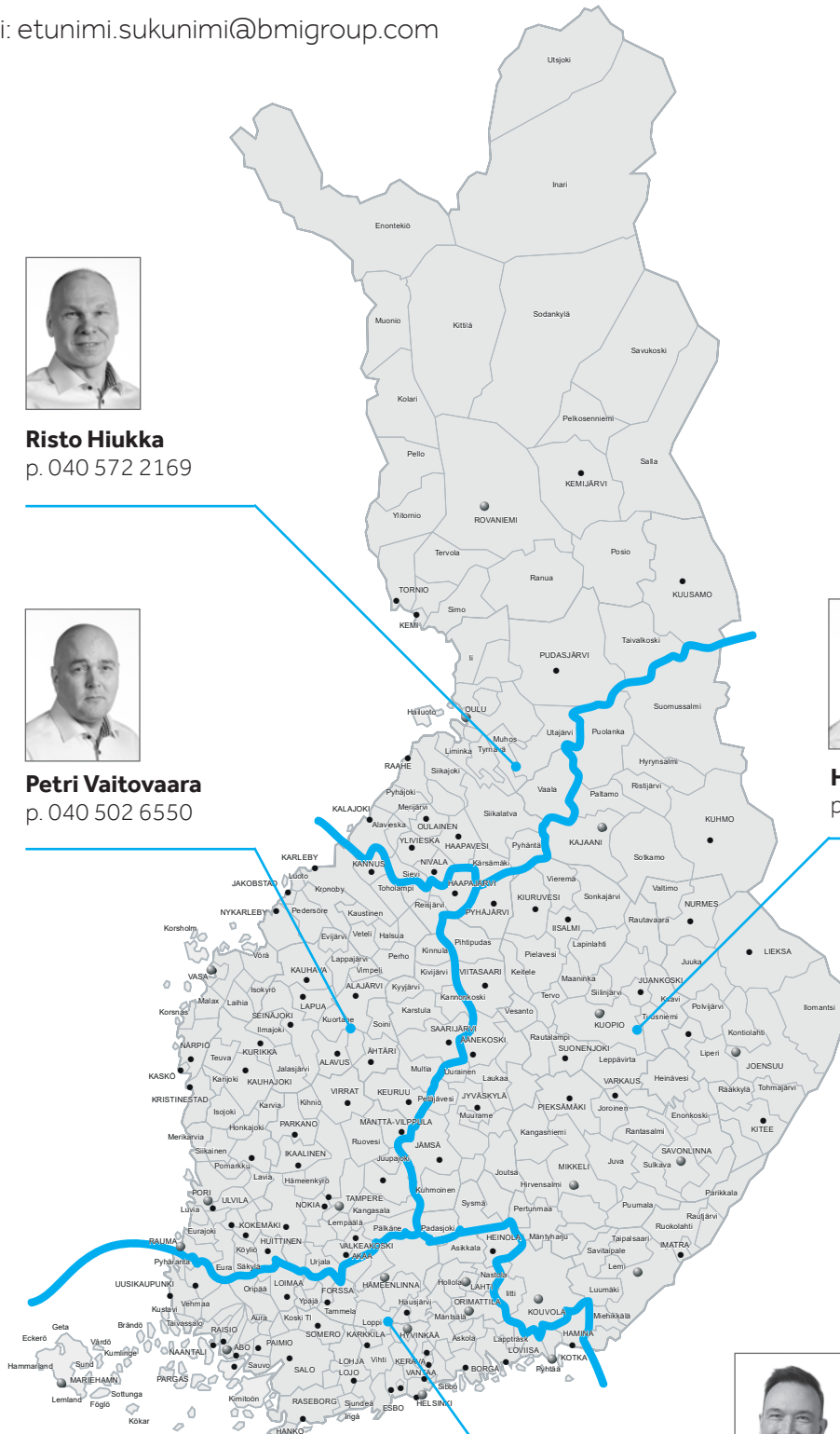
Risto Hiukka
p. 040 572 2169



Petri Vaitovaara
p. 040 502 6550



Harri Munter
p. 040 570 7152



Ari Filatoff
p. 040 555 6555

BMI yhdistää kattoalan parhaat

BMI Ormax, BMI Icopal sekä Icopal Katto Oy muodostavat yhdessä BMI Suomen. Se on osa BMI Groupia, joka on Euroopan suurin katto- ja vedeneristysten ratkaisujen valmistaja.

Autamme löytämään parhaat ratkaisut kaikkeen kattamiseen ja vedeneristykseen. Kun ostat katon BMI:ltä, ostat erinomaista laatua, palvelua, perinnettä ja uudenlaisia ratkaisuja. Vesikatteen lisäksi saat meiltä kaikki tarpeelliset ja määräysten mukaiset tarvikkeet.

Luotetut brändit tukevat luontevasti toisiaan – pystymme tarjoamaan entistäkin kattavamman tuotevalikoiman kaikille katoille, kaikkiin teknisiin tarpeisiin. BMI Groupiin kuuluu Icopalin ja Ormaxin lisäksi useita vahvoja ja vakiintuneita brändejä kuten Braas, Monier, Siplast, Vedag, Bramac, Villas ja Monarflex.



BMI Icopal

BMI Icopal tarjoaa täyden palvelun ratkaisut rakennusten ja rakenteiden suojaamiseen ja peittämiseen. Päätuotteitamme ovat kate- ja vedeneristämismateriaalit ja niihin liittyvät rakennusmateriaalit. Suomen urakointiyhtiömme Icopal Katto Oy palvelee muun muassa bitumikattourakoinnissa ja muussa vedeneristysurakoinnissa sekä kattojen huoltopalveluissa. Suomen tuotantolaitoksemme ja keskusvarastomme sijaitsevat Espoon Juvanmalmilla.



BMI Ormax

BMI Ormaxin valikoimassa on kaikki mitä toimivalle tilikatalle tarvitaan. Päätuotteitamme ovat kattotiilet, joiden lisäksi valikoimastamme löytyvät Divoroll-aluskatteet sekä kaikki tarvikkeet kuten kiinnikkeet, läpiviennit, tiivistys- sekä kattoturvatuotteet. Betonikattotiiliä valmistava tuotantolaitoksemme sekä varastomme sijaitsevat Orimattilan Pennalassa.



TIETOJA BMI GROUPISTA

- 9600 työntekijää
- 128 tuotantolaitosta
- Toimintaa maailmanlaajuisesti 40 maassa
- Pääkonttori Englannissa Readingissa



Sisällysluettelo

Bitumiset harjakatot

Aluskatteet kiinteälle alustalle	7
Kattolaatat	10
Tiivissaumakatteet	14
Kolmiorimakatteet	16
Tarvikkeet	
Läpiviennit, rakenteiden tuuletus, poistoputket, huippuimurit, viemärin tuuletus	17
Sirotteet	20
Räystäspellit	21
Naulat, kiinnikkeet	22
Kattoturvat	22
Teipit	23

Liimat, liuokset ja pesuaineet	24
---------------------------------------	----

Sadevesijärjestelmä Sadetar	29
------------------------------------	----

Valokate Fastlock Uni	35
------------------------------	----

Loivat katot

Höyrinsulut ja teipit	39
Aluskermit ja liimausbitumit	40
Pintakermit	
MonoPolar, PintaPolar	42
Noxite, Graviflex, Metallic	43
Tarvikkeet	
Holkkarimat ja kiinnikkeet	44
PVC-katteet	46

Viherkatot

Jyrkät	47
Loivat	49

Pihakannet ja siltakermit

Salaojalevy Fonda Geoplex 10	50
Siltakermit	50

Perusmuuri- ja radontuotteet

Bitumiliuos	51
Sokkelilevyt ja tarvikkeet	52
Radon ja sokkelikermit	54
Sokkelikaistat	55

Nestemäiset vedeneristeet	56
----------------------------------	----

Teline- ja suojapeitteet	60
---------------------------------	----

Tiilikatot

Aluskatteet	
Vapaasti asennettavat aluskatteet	65
Teipit ja tiivisteet	65
Betonikattotiilet	
Ormax EVO -tiilet ja tarvikkeet	67
Ormax Protector+ tiilet ja tarvikkeet	73
Ormax+ tiilet ja tarvikkeet	75
Tarvikkeet	
Sisätaite, rinta- ja päätyräystäspellit, seinä- ja turvatikkaat	82

Varastointi- ja käsittelyohjeet	85
--	----

Myynti- ja toimitusehdot	86
---------------------------------	----

BMI Suomen tuotetakuut

BMI Suomen tuotteissa voit luottaa laatuun: esimerkiksi sekä betoni- että savikattotiilien takuu on 30 vuotta ja alla listatuille loivien kattojen bitumikatteille myönnämme tuoteryhmänsä pisimmän, 15 vuoden takuun. Takuuehdot löydät verkkosivuiltamme.

BMI Icopalin bitumisten harjakatto- tuotteiden materiaalitakuu 10 vuotta



BMI Icopal myöntää Suomessa valmistetuille harjakattojen bitumikatteille 10 vuoden materiaalitakuun ostopäivästä alkaen takuuehtojen mukaisesti.

- Plano -kattolaattatuotteet
- TopSafe Pro- ja TopSafe Uni -tiivissaumakatteet
- TopSafe Classic sekä TopSafe Classic -kaistanauhat

BMI Icopal Fastlock Uni -valokatteella 10 vuoden tuotetakuu



Lakiperusteisten oikeuksien lisäksi ostaja saa Fastlock Uni -valokatteelle laajennetun materiaalitakuun. BMI Icopal takaa, että Fastlock Uni-katteet täyttävät takuuaikana takuuehdoissa mainitut värin pysymistä ja iskunkestävyyttä koskevat vaatimukset.

BMI Icopalin loivien kattojen bitumi- tuotteilla 15 vuoden tuotetakuu



BMI Icopal myöntää alla luetelluille kattotuotteilleen 15 vuoden tuotetakuun asennuspäivästä alkaen takuuehdoissa kuvattujen takuuehtojen mukaisesti. Takuu kattaa, että kermiit suojaavat ulkopuolisen veden tunkeutumiselta rakennuksen sisään takuuehtojen mukaisesti. Takuu on voimassa kun alus- ja pintakermi ovat BMI Suomen tuotteita.

Aluskermiit

- Polar
- Polar hitsattava
- TarraPolar
- VentiPolar
- Light
- Light hitsattava
- TarraLight
- VentiLight
- *DeckPolar
- *SiltaPolar

Pintakermit

- PintaPolar liimattava
- PintaPolar hitsattava
- PintaPolar Firesmart
- PolarTop Noxite
- Graviflex
- *SiltaPinta 250 liimattava
- *SiltaPinta 250 hitsattava

Yksikerroskatteet

- MonoPolar-T
- MonoPolar-R

* Takuu kattaa vesikatoilla käytetyt tuotteet.

BMI Ormaxin kattotiilien takuut

BMI Ormax myöntää betonikattotiilille ja suurimmalle osalle savikattotiilistä 30 vuoden materiaalitakuun. Takuu kattaa tuotteet, joiden kauppahinta on kokonaisuudessaan maksettu ja joista on reklamoitu takuun voimassaoloaika. Vaihdetuille tuotteille takuu on voimassa sen ajan, joka alkuperäisestä takuuajasta on jäljellä. Takuu kattaa asennettujen tuotteiden vedenpitävyyden, pakkasenkestävyyden ja kuormituskestävyyden takuuehtojen mukaisesti normaalissa käytössä. Savikattotiilille pakkasenkestävyys taataan kymmeneksi vuodeksi. Takuun perusteella toimitetaan virheellisen tuotteen tilalle vastaava määrä uusia tiiliä. Takuu ei kata mahdollisia työkuluja tai muita välillisiä kuluja.

BMI Ormaxin betonikattotiilillä 30 vuoden takuu

- Ormax ja Ormax+
- Ormax Protector ja Ormax Protector+
- Ormax EVO



BMI Ormaxin savikattotiilien materiaalitakuu

Takuu 30 vuotta



- Granat
- Hollander V
- Norteg
- Nova
- Rubin 13V
- Turmalin

Takuu 10 vuotta



- Vittinge T11
- Vittinge E13

BMI Ormax Divoroll-aluskatteiden materiaalitakuu

Takuu kattaa tuotteesta riippuen joko 15 tai 10 vuoden ajan asennuspäivästä alkaen, kuitenkin korkeintaan 17 tai 12 vuotta valmistuspäivästä, Divoroll-aluskatteiden ilmoitetut tuoteominaisuudet ilmasto-olosuhteissa (ilmastoluokat C1, C2 ja C3) ja alkuperäisessä käyttötarkoituksessa.

Takuu 15 vuotta



- Divoroll Top RU

Takuu 10 vuotta



- Divoroll Universal
- Divoroll Universal 2S

Katso tarkat takuuehdot:

www.bmigroup.com/fi/esitteet-ja-dokumentit/takuutodistukset



Valitse oikea aluskate erilaisille materiaaleille

Aluskate on tärkeä osa katon rakennetta. Käyttämällä laadukasta aluskatetta varmistetaan rakenteen toimivuus koko varsinaisen katemateriaalin käyttöajan ajan. BMI Suomen tuotevalikoimassa on useita erilaisia aluskatteita erilaisiin käyttökohteisiin.

Aluskatteen valintaan vaikuttavat mm. varsinaisen vesikatteen materiaali sekä katon rakenne ja kaltevuus. Aluskatteen valintataulukko helpottaa juuri sinun katollesi oikeanlaisen tuotteen löytämistä.

ALUSKATTEIDEN TUOTELUOKAT:

AKV = Vapaasti asennettava eli kattotuoleihin kiinnitettävä aluskate

AKE = Kiinteälle alustalle asennettava aluskermi, monimuotoiset katot

AKK = Kiinteälle alustalle asennettava aluskermi

AKD = Diffuusioavoin aluskate, lämmöneriste alustalle.

Mikäli AKD-luokan aluskate asennetaan vapaasti, sen tulee täyttää AKV-luokan vaatimukset.

AKV-luokan vapaasti asennettava aluskate asennetaan suoraan kattotuolien päälle ns. roikkuvaksi. Vapaasti asennettavat aluskatteemme ovat diffuusioavoimia AKV ja AKD -luokan aluskatteita, jotka voidaan asentaa tarvittaessa suoraan lämmöneristeen päälle, tällöin tuuletusväli on aluskatteen ja vesikatteen välissä.

Diffuusioavoin eli hengittävä aluskate päästää alapuolisen höyrystyneen veden lävitseen, mutta ylhäältäpäin tulevaa kosteutta aluskate ei päästä läpi, vaan tiivis yläpinta estää kosteuden pääsemisen eristeisiin ja välipohjarakenteisiin. AKE ja AKK -luokan eli kiinteän alustan aluskermit asennetaan aina tiiviin aluslaudoituksen (raakapontti) tai tarkoitukseen soveltuvan pontatun kosteudenkestävän rakennuslevyn päälle.

BMI:n valikoimasta löytyy AKE, AKK1 ja AKK2 -luokan bitumisia aluskermejä. AKE ja AKK1 -luokan aluskermit ovat vahvempia kuin AKK2-luokan kermi. Huom! Loivissa ja monimuotoisissa katoissa suositellaan AKE-luokan aluskermiä, joka soveltuu paremmin yksityiskohtien tekoon.



Valintataulukko

	Vapaasti asennettavat (kattokannattajiin kiinnitettävät) diffuusioavoimet aluskatteet			Vapaasti asennettavat kumibitumiset aluskermit	Kiinteälle alustalle (raakaponttilaudoitus, kosteudenkestävä pontattu rakennuslevy) kiinnitettävät kumibitumiset aluskatteet / aluskermit					
	Divoroll Universal	Divoroll Universal 2S	Divoroll TOP RU	Flexisteel Light (vapaasti asennettava)	Fel'x Plus	Flexisteel Light (kiinteä alusta)	Flexisteel	Plano Aluskermi	TarraLight	TarraPolar
Aluskatteiden tuoteluokka	AKD / AKV	AKD / AKV	AKD / AKV	AKV	AKK2	AKK1	AKE / AKK1	AKK2	AKE / AKK1	AKE / AKK1
Bitumikatteiden tuoteluokka							TL2		TL3	TL2
Neliöpaino g/m ²	150	150	210	750	700	750	1800	2200	2200	3000
Tarrareuna	ei	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä
OMINAISUUDET										
Liitosten ja yksityiskohtien tiivistettävyyys	+	+	+	+	++	++	++	+	++	+++
Voidaan käyttää ilmatiiviissä rakenteissa		+	+	+	++	++	++	++	++	+++
SOVELTUVUUS ERI OLOSUHTEISIIN JA ERI KATEMATERIAALEILLE										
Katto talven yli aluskatteen varassa							+		++	+++
Aluskate suoraan lämmöneristeen päällä (kaltev. >1:3)	+	++	+++							
Aluskatteen alapuolinen tuulettuvuus epävarmaa	+	+	+							
Metallikatteet										
Profilipelti- ja pystysaumakatteet	+	++	+++	++	++	++	++	++	++	+++
- vaativa tai monimuotoinen kattorakenne	+	++	++	+	+	+	++	+	++	+++
Saumattu teräskate										
- aluskatteen päälle tuuletusrimat ja ruoteet ennen katetta										
- kaltevuus jyrkempi kuin 1:4	+	++	+++	++	++	++	++	++	+++	+++
- kaltevuus jyrkempi kuin 1:5	+	++	+++		++	++	++	++	+++	+++
- kaltevuus jyrkempi kuin 1:7		+	+		++	++	++	++	+++	+++
- kaltevuus 1:7...1:10							++		++	+++
- kate suoraan aluskatteen päälle										
- kaltevuus jyrkempi kuin 1:7					Hiekaton pintal +	Hiekaton pintal +	Hiekaton pintal ++	+	++	++
- kaltevuus 1:7...1:10						+	++		++	++
- rakoalustalle (rako max. 50 mm), kaltevuus jyrkempi kuin 1:3				++						
- vaativa tai monimuotoinen kattorakenne							++		++	+++
Bitumikattolaatta										
- kaltevuus > 1:4					+	+	++	+	++	+++
- kaltevuus 1:4...1:5					+	+	+	+	++	+++
- vaativa tai monimuotoinen kattorakenne					+	+	+	+	++	+++
Tiilikatteet										
Betonikattotiilet										
- kaltevuus > 1:3	+	++	+++	+	+	+	+	++	++	+++
- kaltevuus 1:3...1:4	+	+	++	+	+	+	+	+	++	+++
- kaltevuus 1:4...1:5					+	+	++	++	+++	+++
- vaativa tai monimuotoinen kattorakenne		+	++				+		++	+++
Savikattotiilet										
- lukkiutumaton, kaltevuus > 1:3					+	+	+	+	++	+++
- lukkiutuva, kaltevuus > 1:3	+	++	+++	+	+	+	++	++	+++	+++
- lukkiutuva, kaltevuus 1:3...1:4				+	+	+	+	+	++	+++
- vaativa tai monimuotoinen kattorakenne								+	++	+++

Taulukko on suuntaa-antava. Aluskatteen valinta tulee tehdä kohteeseen tapauskohtaisesti ja huomioiden voimassa olevat rakentamismääräykset ja -ohjeet, katemateriaalin valmistajan antamat ohjeet, olosuhteet sekä katteen minimikaltevuudet. Taulukko pohjautuu RIL 107-2012 Rakennusten veden- ja kosteudeneristysohjeisiin, Kattoliiton Toimivat Katot 2019-julkaisuun sekä BMI Suomen suosituksiin. Lisätietoa saatavana bmigroup.com/fi, aluskatteiden asennusohjeesta ja BMI Suomen teknisestä neuvonnasta sekä yllämainituista ohjekirjoista.

KUMIBITUMIALUSKERMIT

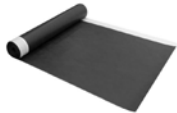
Kumibitumista valmistetut umpialustalle asennettavat aluskermi ovat kaikkein varmin aluskateratkaisu. Se on pitkäikäinen, joustava ja vesitiivis ratkaisu, johon läpiviennit saa varmimmin toteutettua. Katto voidaan jättää talveksi TarraPolar tai TarraLight-aluskerman varaan. Muut aluskatteet ja -kermit tulee peittää mahdollisimman pian.

Tarrareunaiset aluskermi voidaan asentaa pysty- tai vaakasuuntaisesti. Ne naulataan kiinni alustaan leveäkantaisilla kuumasinkityillä huopanauloilla, joiden tulee olla riittävän pitkiä. Päätysaumoihin ja yksityiskohtiin tarvitaan lisäksi Kumibitumiliimaa. Aluskerman menekki: Katon pinta-ala + 15 %.

Tuote	Väri	Tuote-numero	Rullan/ tuotteen koko	Paino kg	Tuote/lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
TarraPolar Aluskermi TL2/AKK1 (K-MS 170/3000) 	hiekk 	30 371	1 x 10 m	30	30	6 4 1 6 1 9 3 3 0 3 7 1 4	Kumibituminen tarrareunainen molemmilta puolilta hiekkapintainen polyesterirunkoinen aluskermi. 3000 g/m ² .
TarraLight Aluskermi TL3/AKK1 (K-MS 120/2200) 	musta rae/hiekk 	23 011	1 x 10 m	22	36	6 4 1 6 1 9 3 2 3 0 1 1 9	Monikerroskatteiden polyesterirunkoinen ja liimareunainen aluskermi mustalla kitkapinnalla. Kitkapinta parantaa työturvallisuutta varsinkin jyrkillä katoilla. 2200g/m ² .
Plano Aluskermi AKK2 (K-EL 60/2200) 	hiekk 	22 001	1 x 10 m	22	36	6 4 1 6 1 9 3 2 2 0 0 1 1	Kumibituminen tarrareunainen molemmilta puolilta hiekkapintainen lasikuiturunkoinen aluskermi. 2200 g/m ² .

KUITUKANGASPINTAISET KUMIBITUMIALUSKERMIT

Kumibitumista valmistetut umpialustalle asennettavat aluskermi joissa hiekk on korvattu kuitukankaalla (polypropeeni). Tuotteet soveltuvat hyvin erilaisten katemateriaalien aluskatteeksi esim. tiili, metalli tai bitumikattolaatta. Voidaan asentaa vaak- tai pystysuuntaisesti. Muista kumibitumiliima, läpivientitiivisteet ja huopanaulat. Aluskatteen menekki: Katon pinta-ala + 15 %.

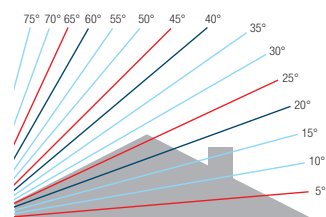
Tuote	Väri	Tuote-numero	Rullan/ tuotteen koko	Paino kg	Tuote/lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
Flexisteel AKK 1/ TL 2	musta 	36 833	1 x 13 m	24	24	6 4 1 6 1 9 3 3 6 8 3 3 1	Polyesterirunkoinen kumibitumialuskermi jossa pituussuuntaiset tarrareunat. Aluskatteiden tuoteluokka AKK1. 1800g/m ² .
Flexisteel Light AKK1/AKV	musta 	36 834	1 x 25 m	18,5	24	7 3 9 1 7 3 8 0 3 1 9 2 7	Polyesterirunkoinen kumibitumialuskermi, jossa pituussuuntaiset tarrareunat. Aluskatteiden tuoteluokka AKK 1 ja AKV. Paino 750 g/m ² .
Fel'x Plus AKK2	musta/musta 	36 837	1,2 x 25 m (30 m ²)	21	24	6 4 1 6 1 9 3 3 6 8 3 7 9	Lasikuiturunkoinen kumibitumialuskermi jossa pituussuuntaiset tarrareunat. Aluskatteiden tuoteluokka AKK2. 700 g/m ² .

Icopal kattolaatoilla kestävää tyylikkyyttä

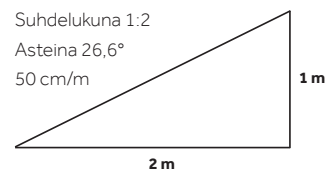
Bitumikattolaatta eli palahuopa on moneen mukautuva vesikate. Se soveltuu erityisen hyvin monimuotoisille katoille: taipuisana sillä saa toimivasti tiivistettyä myös jiirit, kulmat ja muut yksityiskohdat! Kattolaatta sopii moneen kohteeseen moderneista kivitaloista kesähuviloihin ja katoksiin. Suomen olosuhteisiin suunnitellut Icopal bitumikattolaatat valmistetaan Espoon tehtaallamme.

Kattokaltevuudet

Kattokaltevuus suhdelukuna	Kaltevuus asteina °	Kaltevuus prosentteina %	cm/m	Soveltuvat tuotteet
1:1	45,0	100,0	100,0	TopSafe Classic-kolmiorimakate minimi 1:3
1:1,5	33,7	66,7	66,7	
1:2	26,6	50,0	50,0	
1:2,5	21,8	40,0	40,0	
1:3	18,4	33,3	33,3	
1:3,5	16,0	28,6	28,6	Plano XL-, Plano Pro- ja Plano-kattolaattakatteet minimi 1:5
1:4	14,0	25,0	25,0	
1:4,5	12,5	22,2	22,2	
1:5	11,3	20,0	20,0	
1:6	9,5	16,7	16,7	
1:7	8,1	14,3	14,3	TopSafe Uni minimi 1:10
1:8	7,1	12,5	12,5	
1:9	6,3	11,1	11,1	
1:10	5,7	10,0	10,0	
1:16	3,6	6,3	6,3	TopSafe Pro minimi 1:20
1:20	2,9	5,0	5,0	



Kattokaltevuus asteina

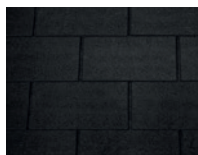


Kattokaltevuuden laskenta

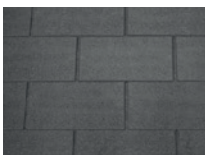
Plano kattolaattojen värimallit

Plano XL

Musta antrasiitti



Harmaa graniitti



Plano Pro

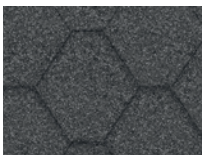
Grafiitinmusta+



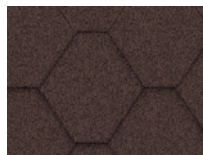
Musta antrasiitti



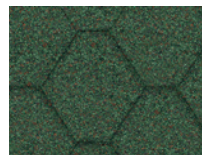
Hillenharmaa



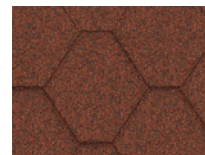
Luonnonruskea



Metsänvihreä



Tiilenpunainen



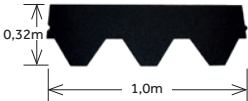
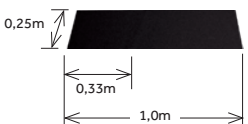
Plano Natur

Musta



PLANO NATUR

Plano on kumibitumista valmistettu kattolaatta. Alapuolella on liimamassa, jota suojaa asennuksen yhteydessä poistettava muovikalvo. Sopii uudis- ja korjausrakentamiseen katoille, joiden kaltevuus on 1:5 tai jyrkempi. Kattolaatat asennetaan tasaiselle alustalle. Vaatii aina aluskerman. Paketissa 22 laattaa. Tarvitset myös räystäspellit, sadevesijärjestelmät, läpiviennit ja kattoturvat suunnitelmien mukaan.

Tuote	Väri	Tuote-numero	Rullan/tuotteen koko	Paino kg	Tuote/lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
Plano Natur kattolaatta 	musta	26 005	3 m ²	23	39	6 416 193 260055	Yksivärinen kattolaatta. 3 m ² valmista kattopintaa per pkt. Paketissa 22 laattaa.
Plano Combi harja-/räystäslävy 	musta	25 605	48/16 kpl	17,5	52	6 416 193 256058	Yhdistetty harja- ja räystäslävy. Paketillisesta saadaan 9,6 m harjaa tai 16 m alaräystästä. Harjalla limitetään ja räystäällä asennetaan puskusaumaan. Alapuolella on liimamassa, jota suojaa asennuksen yhteydessä poistettava muovikalvo. Ei suositella taivutettavaksi tippanokaksi, vaan räystäälle asennetaan räystäspellit.

LIIMAKAISTA

Liimakaista

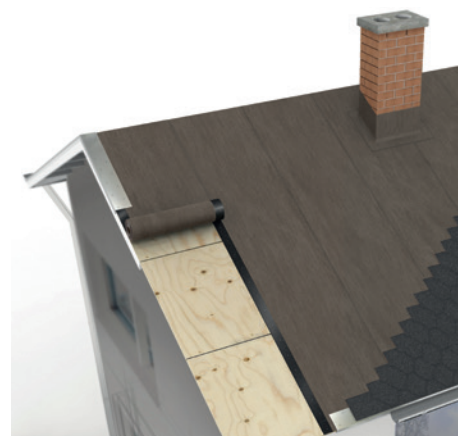
	musta	25 275	0,25 x 10 m	12	80	6 416 193 252753	Vaihtoehto Plano Combi -levylle räystäällä. (Huom ei sovellu Plano Pro -laattojen kanssa). Ei suositella tippanokka-asennusta. Suojamuovi irroitetaan!
---	-------	--------	-------------	----	----	------------------	--

Menekkitaulukko

minimikaltevuus 1:5

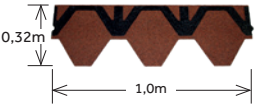
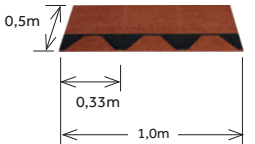
Näitä tarvitset	Menekki
Kattolaatta (3 m ² /paketti)	Katon pinta-ala +5%
TarraLight (10 m ² /rll)	Katon pinta-ala +15%
Päätyräystäspeltti (2 m/kpl)	Päätyräystäsen pituus + 1 pelti/lape
Sivuräystäspeltti (2 m/kpl)	Sivu-/alaräystäsen pituus + 1 pelti/lape
Harja-/räystäslävy	Plano Combi: 9,6 m harja tai 16 m räystästä
TopSafe Classic (10x0,7 m)	Jiirien kokonaispituus + hormien läpiviennit
Läpivientitiivisteet ja -putket	Läpivientien määrän mukaan
Alipainetuuletin	Tarpeen mukaan (katso s. 18)
Huopanaulat, leveäkantaiset *)	n. 1 kg/10 m ² , 4 naulaa/laatta
Saumaliima tai Kumibitumiliima	Päätyräystä: 0,1 l/m + jiiri: 0,4 l/m + piiput 3 l/piippu
QuickSeal	3 kg/m ²
Kattoturvat	Piirustusten mukaan

*) Huopanaulan pituus riippuu alustan paksuudesta, huopanaulan on läpäistävä alusta.



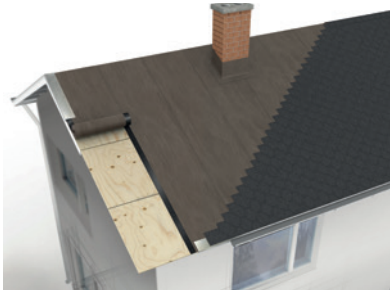
PLANO PRO

Plano Pro on nykyaikainen kumibitumikattolaatta. Se on nopeampi ja helpompi asentaa kuin perinteiset kattolaatat, koska siinä **ei ole irtirevittävää muovia**. Muilta ominaisuuksiltaan ja valmiin katon ulkonäöltään Plano Pro on kuten perinteinen Plano Natur -kattolaatta. Sopii uudis- ja korjausrakentamiseen katoille, joiden kaltevuus on 1:5 tai jyrkempi. Kattolaatat asennetaan tasaiselle alustalle. Vaatii aina aluskerman. Paketissa 22 laattaa. Tarvitset myös räystäspellit, sadevesijärjestelmät, läpiviennit ja kattoturvat suunnitelmien mukaan.

Tuote	Väri	Tuote- numero	Rullan/ tuotteen koko	Paino kg	Tuote/ lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus	
Plano Pro kattolaatta								
	grafiitinmusta+		26 583	3 m ²	23	39	 6 416 193 265838	Yksivärinen kattolaatta. Ei irroitettavaa suoja- muovia. 3 m ² valmista kat- topintaa per pkt. Värisävy saattaa vaihdella tuotantoerittäin. Tarkista, että käyttämäsi tuotteet ovat samaa tuotantoerää. Paketissa 22 laattaa.
	musta antrasiitti		26 791	3 m ²	23	39	 6 416 193 267917	
	hiilenharmaa		26 761	3 m ²	23	39	 6 416 193 267610	
	luonnonruskea		26 641	3 m ²	23	39	 6 416 193 266415	
	metsänvihreä		26 651	3 m ²	23	39	 6 416 193 266514	
	tiilenpunainen		26 611	3 m ²	23	39	 6 416 193 266118	
Plano Pro Combi harja/räystäslavy								
	grafiitinmusta+		26 683	30/10 kpl	23	40	 6 416 193 266835	Yhdistetty harja- ja räystäas- levy. Paketillisestä saadaan noin 10 m harjaa tai 10 m alaräystästä. Harjalla limi- tetään ja räystäällä asen- netaan puskusaumaan. Alapuolella on liimamassa, jota suojaa asennuksen yhteydessä poistettava muovikalvo. Ei suositella taivutettavaksi tippa- kaksi, vaan räystäälle asen- netaan räystäspellit.
	musta antrasiitti		26 773	30/10 kpl	23	40	 6 416 193 267733	
	hiilenharmaa		26 691	30/10 kpl	23	40	 6 416 193 266910	
	harmaa graniitti		26 783	30/10 kpl	23	40	 6 416 193 267832	
	luonnonruskea		26 701	30/10 kpl	23	40	 6 416 193 267016	
	metsänvihreä		26 711	30/10 kpl	23	40	 6 416 193 267115	
	tiilenpunainen		26 671	30/10 kpl	23	40	 6 416 193 266712	
Hitsattava Pinta GM+ varustekermi								
	grafiitinmusta+		31 023	1 x 8 m	40	25	 6 416 193 310231	Hitsattava pintakermi IS- reunalla ammattilaisasen- nukseen. Varustekermi on tarkoitettu mm. erikois- kohtien, kuten ylösnosto- jen ja läpivientien tekoon.

Menekkitaulukko Minimikaltevuus 1:5

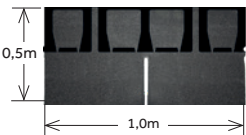
Näitä tarvitset	Menekki
Kattolaatta (3 m ² /paketti)	Katon pinta-ala +5%
TarraLight (10 m ² /rll)	Katon pinta-ala +15%
Päätyräystäspeltti (2 m/kpl)	Päätyräystään pituus
Sivuräystäspeltti (2 m/kpl)	Sivu-/alaräystään pituus
Harja-/räystäslavy	Plano Pro Combi: noin 10 m harjaa tai räystästä
TopSafe Classic (10x0,7 m)	Jiirien kokonaispituus + hormien läpiviennit
Läpivientivisteet ja -putket	Läpivientien määrän mukaan
Alipainetuuletin	Tarpeen mukaan (katso s. 18)
Huopanaulat, leveäkantaist *)	n. 1 kg/10 m ² , 4 naulaa/laatta
Saumaliima tai Kumibitumiliima	Päätyräystästä: 0,1 l/m + jiiri: 0,4 l/m + piipput 3 l/piippu
QuickSeal	3 kg/m ²
Kattoturvat	Piirustusten mukaan



*) Huopanaulan pituus riippuu alustan paksuudesta, huopanaulan on läpäistävä alusta.

PLANO XL

Plano XL on nykyaikainen kumibitumikkattolaatta modernilla ulkonäöllä. **Tuotteessa ei ole irtirevittäviä suojamuoveja**, joten asennustyö on helpompaa kuin perinteisillä kattolaatoilla. Sopii uudis- ja korjausrakentamiseen katoille, joiden kaltevuus on 1:5 tai jyrkempi. Kattolaatat asennetaan tasaiselle alustalle. Vaatii aina aluskermin. Paketissa 10 laattaa. Tarvitset myös räystäspellit, sadevesijärjestelmät, läpiviennit ja kattoturvat suunnitelmien mukaan.

Tuote	Väri	Tuote-numero	Rullan/tuotteen koko	Paino kg	Tuote/lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
Plano XL kattolaatta 	musta antrasiitti	26 771	2,3 m ²	23	44	6 416 193 2677 19	*Yksivärinen kattolaatta. Ei irroitettavaa suoja-muovia. 2,3 m ² valmista kattopintaa per pkt.
	harmaa graniitti	26 781	2,3 m ²	23	44	6 416 193 2678 18	*Eläväpintainen kattolaatta. Ei irroitettavaa suoja-muovia. 2,3 m ² valmista kattopintaa per pkt.

*Värisävy saattaa vaihdella tuotantoerittäin. Tarkista, että käyttämäsi tuotteet ovat samaa tuotantoerää.

Huom. Plano XL Kattolaattojen kanssa käytetään Plano Pro combi harja- räystääslevyä (katso s. 12).

Menekkitaulukko

Minimikaltevuus 1:5

Näitä tarvitset	Menekki
Kattolaatta (2,3 m ² /paketti)	Katon pinta-ala +5%
TarraLight (10 m ² /rll)	Katon pinta-ala +15%
Päätyräystäspelti (2 m/kpl)	Päätyräystään pituus
Sivuräystäspelti (2 m/kpl)	Sivu-/alaräystään pituus
Harja-/räystäasley	Plano Pro Combi: noin 10 m harjaa tai räystästä
TopSafe Uni (10 x 1 m)	Jiirien kokonaispituus + ylösnostot + hormien läpiviennit
Läpivientivisteet ja -putket	Läpivientien määrän mukaan
Alipainetuuletin	Tarpeen mukaan (katso s. 18)
Huopanaulat, leveakantaiset *)	n. 1 kg/10 m ² , 7 naulaa/laatta
Saumaliima tai Kumibitumiliima	Päätyräystä: 0,1 l/m + jiiri: 0,4 l/m + piiput 3 l/piippu
QuickSeal	3 kg/m ²
Kattoturvatuotteet	Piirustusten mukaan

*) Huopanaulan pituus riippuu alustan paksuudesta, huopanaulan on läpäistävä alusta.



TIIVISSAUMAKATTEET

Tiivissaumakatteet ovat vedenpainetta kestäviä liimareunallisia tuotteita harja- ja pulpettikatoille. Asennetaan kiinteälle alustalle yksikerroskatteeksi. Tiivissaumakatteissa käytetään aluskatetta ainoastaan jiireissä.

TopSafe Uni soveltuu 1:10 ja sitä jyrkemmille katoille, sen reunoissa on 10 cm itseliimautuva liimareuna. **TopSafe Pro** -tuotteessa on 50 cm leveä itseliimautuva liimareuna ja alapinnaltaan se on kauttaaltaan liimautuva. Soveltuu 1:20 ja sitä jyrkemmille katoille.

TOPSAFE UNI (LiimaUltra)

TopSafe Uni on kovalle ja tasaiselle alustalle tarkoitettu tiivissaumakate. Kermin reunoissa on n. 100 mm leveä liimaraita jota suojaa muovikalvo. Naulataan alustaan saumakohdasta piilonaulaten. Sopii yksikerroskatteeksi uusille ja vanhoille katoille, joiden kaltevuus on 1:10 tai jyrkempi. Käytetään myös kattolaattakattojen ylösnostoissa ja jiireissä. TopSafe Uni tiivissaumakatteen alle voidaan myös asentaa aluskate. Tarvitset myös räystäspellit, sadevesijärjestelmät, läpiviennit ja kattoturvat suunnitelmien mukaan.

Tuote	Väri	Tuote-numero	Rullan/ tuotteen koko	Paino kg	Tuote/ lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
TopSafe Uni (entinen LiimaUltra)	musta antrasiitti	24 481	1 x 8 m	32	30	6 416 193 244819	Umpialustalle tarkoitettu tiivissaumakate, jossa itseliimautuvat reunat.
	harmaa graniitti	24 491	1 x 8 m	32	30	6 416 193 244918	
	grafiitinmusta+	24 513	1 x 8 m	32	30	6 416 193 245137	
	hiilenharmaa	24 501	1 x 8 m	32	30	6 416 193 245014	
	metsänvihreä	24 521	1 x 8 m	32	30	6 416 193 245212	
	tiilenpunainen	24 531	1 x 8 m	32	30	6 416 193 245311	



Menekkitaulukko

Minimikaltevuus 1:10

Katto m ²	Rulla (8 m ²)	Huopanauloja (kg) (25x28)
50	8	1,8
100	15	3,4
150	22	5,0
200	29	6,6
250	36	8,2
300	44	10,0
400	58	13,2
500	72	16,4

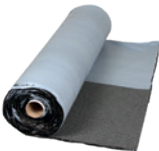
Liiman menekkiarvot:

Kumibitumiliima 3,6 l / 100 m² tai
Saumaliima 5,0 l / 100 m²
QuickSeal: 3 kg/m²
Monimuotoisilla katoilla ja läpivientien osalta on menekki arvioitava erikseen.



TOPSAFE PRO

TopSafe Pro on tiivissaumakate modernien kattojen vedeneristykseen. Soveltuu loiville harja- ja pulpettikatoille. TopSafe Pro:ssa on 500 mm leveä liimareuna, joka takaa tiiveyden loivemmillakin kattopinnoilla. Alapinnaltaan tuote on kauttaaltaan itseliimautuva. Minimikaltevuus 1:20. Tarvitset myös räystäspellit, sadevesijärjestelmät, läpiviennit ja kattoturvat suunnitelmien mukaan.

Tuote	Väri	Tuote-numero	Rullan/tuotteen koko	Paino kg	Tuote/lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
TopSafe Pro 	musta antrasiitti	24 605	1 x 8 m	32	25	6 416 193 24 605 9	Umpialustalle tarkoitettu tiivissaumakate, jossa 500 mm leveä liimareuna. Hyötyneliöt 3,8 m ² .
	hiilenharmaa	24 601	1 x 8 m	32	25	6 416 193 24 601 1	Värisävy saattaa vaihdella tuotantoerittäin. Tarkista, että käyttämäsi tuotteet ovat samaa tuotantoerää.

Menekkitaulukko

Minimikaltevuus 1:20

Katto m ²	Rulla (8 m ²)	Huopanauloja (kg) (25x28)
50	14	3,6
100	28	6,8
150	42	10
200	55	13,2
250	69	16,4
300	83	20
400	110	26,4
500	138	32,8



Liiman menekkiarviot:

Kumibitumiliima 2,4 l/ 100 m²

QuickSeal: 3 kg/m²

Monimuotoisilla katoilla ja läpivientien osalta on menekki arvioitava erikseen.

KOLMIORIMAKATE

Kolmiorimakate on linjakas ja perinteinen katevaihtoehto. Minimi kattokaltevuus on 1:3. Aluskermiä käytetään jireissä.

TopSafe Classic -kolmiorimakate sopii erityisen hyvin historiallisiin kohteisiin sekä tyyliään perinteisten rakennusten katteeksi. Kolmiorimakate on kaunis, käytännöllinen ja näyttävä!

TOPSAFE CLASSIC (PintaUltra)

TopSafe Classic on kovalle ja tasaiselle alustalle tarkoitettu naulaamalla kiinnitettävä kolmiorimakate. Se soveltuu yksi-kerroskatteeksi uusille ja vanhoille katoille, joiden vähimmäiskaltevuus 1:3. Käytetään myös kattolaattakattojen ylösno- toissa ja jireissä. Tarvitset myös räystäspellit, sadevesijärjestelmät, läpiviennit ja kattoturvat suunnitelmien mukaan.

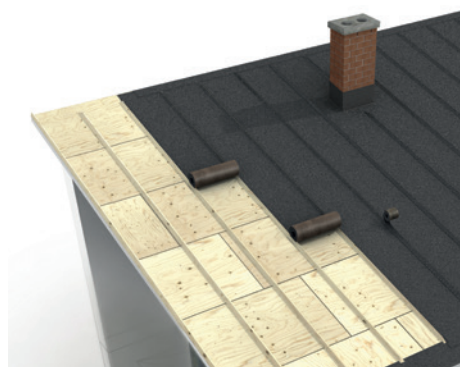
Tuote	Väri	Tuote- numero	Rullan/ tuotteen koko	Paino kg	Tuote/ lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
TopSafe Classic (entinen PintaUltra) 	musta	24 235	0,7 x 10 m	28	25	6 416 193 242358	
	grafiitinmusta+	24 233	0,7 x 10 m	28	25	6 416 193 242334	
	hiilenharmaa	24 201	0,7 x 10 m	28	25	6 416 193 242013	Umpialustalle tarkoitettu kolmiorimakate.
	metsänvihreä	24 251	0,7 x 10 m	28	25	6 416 193 242518	Värisävy saattaa vaihdella tuotantoerittäin. Tarkista, että käyttämäsi tuotteet ovat samaa tuotantoerää.
	tiilenpunainen	24 261	0,7 x 10 m	28	25	6 416 193 242617	
	luonnonruskea	24 241	0,7 x 10 m	28	25	6 416 193 242419	
TopSafe Classic- kaistanauha 	musta	24 135	0,1 x 10 m	4	5	6 416 193 241351	
	grafiitinmusta+	24 132	0,1 x 10 m	4	5	6 416 193 241320	
	hiilenharmaa	24 133	0,1 x 10 m	4	5	6 416 193 241337	
	metsänvihreä	24 137	0,1 x 10 m	4	5	6 416 193 241375	
	tiilenpunainen	24 138	0,1 x 10 m	4	5	6 416 193 241382	

Kolmiorimakate/harjakatto

Minimikaltevuus 1:3

Katto m ²	Rullia (7 m ²)	Kaista- nauhoja rll	Huopanauloja kg (25x28)	Kolmio- rimaa (jm)	Lankanauloja kpl (75x28)	Sauma- liimaa l
50	9	9	4	70	280	8
100	17	17	8,5	140	560	10
150	25	25	12,5	210	840	12
200	33	33	16,5	280	1120	15
300	50	50	25	420	1680	21
400	66	66	33	560	2240	27
500	82	82	41	700	2800	33

QuickSeal: 3kg/m²



Tuote	Väri	Tuote-numero	Rullan/ tuotteen koko	Paino kg	Tuote/ lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
-------	------	--------------	-----------------------------	-------------	---------------------------	-----------	-------------

LÄPIVIENNIIT

Bitumikatolle suunnitelluilla läpivienneillä varmistat katon tiiveyden. Vilpe Oy myöntää 10 vuoden väritakuun sekä 20 vuoden teknisen takuun alla oleville tuotteille. Tarkista takuehdot: www.vilpe.com



Läpivientitiiviste 50-60 mm



musta

36 510

1 kpl

0,6



Pyöreiden putkien läpivien-
nin tiivistämiseen huo-
pakatteella. Valmistettu
EPDM-kumista. Käyttö-
lämpötila -30...+90°C. Laip-
pa asennetaan kahden ker-
mikerroksen väliin. Mitat:
Korkeus 150 mm. Aukko
leikataan putken halkaisi-
jan mukaan. Sisältö: Tiivist-
ruostumaton kiristin.

Läpivientitiiviste 110-120 mm



musta

36 511

1 kpl

0,8



Läpivientikappale harjakatto



musta

36 450

1 kpl

1,2



Bitumikermi- ja bitumikat-
tolaattakatteelle. Minimikat-
tocaltevuus 11,5°. Soveltuu
Ø110, Ø125 ja Ø160 mm
poistoputkille, huippuimu-
reille ja viemäriin tuuletus-
putkille. Asennetaan kahden
kermikerroksen väliin.
Sisältö: Läpivienti, ruuvit,
asennusohje.

Läpivientikappale tiivissaumakate



musta

36 460

1 kpl

0,9



Tiivissaumakatteelle (voi-
daan käyttää myös kolmiori-
ma- ja bitumikattolaattakat-
teelle). Minimikattocaltevuus
11,5°. Soveltuu Ø75-160
mm poistoputkille, huippui-
mureille ja viemäriin tuuletus-
putkille. Asennetaan kahden
kermikerroksen väliin.
Sisältö: Läpivienti.

Läpivientikappale korkea



musta

36 452

1 kpl

1,3



Bitumikatteille, kun kattocal-
tevuus on vähemmän kuin
11,5°. Soveltuu Ø110-160
mm poistoputkille, huippui-
mureille ja viemäriin tuuletus-
putkille. Läpivienin laipan
leveys on 150 mm ja pado-
tuskorkeus 200 mm.
Asennetaan kahden kermi-
kerroksen väliin.
Sisältö: Läpivienti.

Tuote	Väri	Tuote- numero	Rullan/ tuotteen koko	Paino kg	Tuote/ lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
-------	------	------------------	-----------------------------	-------------	---------------------------	-----------	-------------

RAKENTEIDEN TUULETUS

Katon kaltevuus, muoto ja pinta-ala sekä tuulettimen koko vaikuttavat alipainetuulettimien määrään. Karkea "nyrkkisääntö" on yksi Ø 110 mm alipainetuuletin / 100–150 katto-m².

Vilpe Oy myöntää 10 vuoden väritakuun sekä 20 vuoden teknisen takuun alla oleville tuotteille.

Tarkista takuu ehdot: www.vilpe.com



Alipainetuuletin Flow Ø110 mm loiva/ tasakatto	 musta	43 557	1 kpl	1,3	11	 6 4 10 4 5 7 3 2 10 2 5	Yläpohjan alipainetuuletukseen loiville bitumikermikatteille. Mitat: Putken Ø 110 mm, korkeus 476 mm. Laitan leveys 150 mm. Asennetaan kahden kermikerroksen väliin. Sisältö: Alipainetuuletin, hattu.
Alipainetuuletin Flow Ø110 mm loiva/kalteva 0–20°	 musta	36 456	1 kpl	2,3	6	 6 4 17 3 2 3 7 3 0 14 1	Yläpohjan alipainetuuletukseen loivalle/kaltevalle bitumikermikatteelle (0–20°). Mitat: Korkeus 665/668/1022 mm, padotuskorkeus 200 mm. Asennetaan kahden kermikerroksen väliin. Sisältö: Lämpivientikappale korkea, putki ja hattu sekä ruuvit.
Alipainetuuletin Flow Ø110 mm	 musta	36 512	1 kpl	2,3	1	 6 4 16 19 3 3 6 5 12 5	Yläpohjan alipainetuuletukseen yli 11,5° bitumikermikatteille. Nivelöity. Asennetaan lähelle harjaa, kahden kermikerroksen väliin. Sisältö: Alipainetuuletin, hattu.
Alipainetuuletin Flow Ø110 mm harjalle 27°	 musta	36 454	1 kpl	1,3	8	 6 4 10 4 5 7 3 0 13 0 0	Yläpohjan alipainetuuletukseen 27° bitumikermikaton harjalle. Soveltuu kattokaltevuusväliä 24–30°. Asennetaan kahden kermikerroksen väliin. Sisältö: Alipainetuuletin, hattu.
Harjatuuletin matala	 musta	49 163	1 kpl	0,8	12	 6 4 17 3 2 3 7 3 0 9 0 5	Pientalojen kattorakenteiden tuuletukseen, bitumikermikatteelle. Asennus SNAP-liitoksin peräkkäin harjalle, koko harjan mitalle. Mitat: 580x325x30 mm. Max. kattokaltevuus 45°. Tuulettimen leveys on suunniteltu kattolaatan harjalevyn mukaiseksi. Sisältö: Tuuletin.

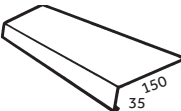
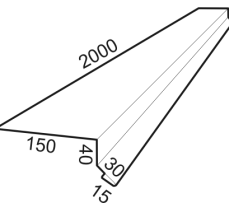
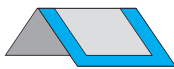
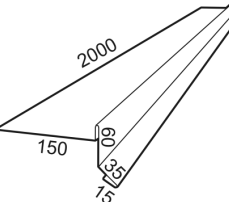
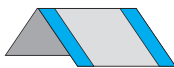
Tuote	Väri	Tuote-numero	Rullan/ tuotteen koko	Paino kg	Tuote/ lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
POISTOPUTKET & HUIPPUIMURIT & VIEMÄRIN TUULETUS							
Vilpe Oy myöntää 10 vuoden väritakuun sekä 20 vuoden teknisen takuun alla oleville tuotteille. Tarkista takuu ehdot: www.vilpe.com							
Poistoputki Flow 125P/IS/700		49 114	1 kpl	4,2		6 4 10 4 5 7 6 2 0 6 2 3	Ilmanvaihdon eristetty poistoputki sisältäen FLOW-hatun (käytetään liesituuletin poistoon ja pienemille ilmastointikoneille). Sisäputki, jossa huulitiiviste, sinkittyä teräsohutellevä. Putken lisäksi tarvitaan kattokaltevuuteen sopiva läpivihti. Mitat: Kanavakoko Ø125 mm, ulkomitta Ø160 mm, korkeus kattopinnasta n. 700 mm. Sisältö: Putki, FLOW-hattu, kiinnitysruuvit.
Poistoputki Flow 160P/IS/700		49 116	1 kpl	5,7		6 4 10 4 5 7 6 2 0 7 2 2	Ilmanvaihdon eristetty poistoputki sisältäen FLOW-hatun (käytetään ilmastointikoneen poistoon). Sisäputki, jossa huulitiiviste, sinkittyä teräsohutellevä. Putken lisäksi tarvitaan kattokaltevuuteen sopiva läpivihti. Mitat: Kanavakoko Ø160 mm, ulkomitta Ø225 mm, korkeus kattopinnasta n. 700 mm. Sisältö: Putki, FLOW-hattu, kiinnitysruuvit.
Huippuimuri E190P/125/700 (AC-moottorilla)		49 190	1 kpl	7,5		6 4 1 7 3 2 3 7 3 5 3 2 0	Eristetty huippuimuri (esim. liesikuvun kanssa. Säätö muuntajasäätimellä). Putki on rakennettu äänenvaimentimeksi, jossa 50 mm vaimennineriste. Sisäputki, jossa huulitiiviste, sinkittyä reiitettyä teräsohutellevä. Imurin lisäksi tarvitaan kattokaltevuuteen sopiva läpivihti. Mitat: Kanavakoko Ø125 mm, ulkomitta Ø225 mm, korkeus kattopinnasta n. 700 mm. Sisältö: Huippuimuri, kiinnitysruuvit, Asennus-, käyttö- ja huolto-ohje.
Huippuimuri Flow ECO125P/700 (DC-tasavirta moottorilla)		49 113	1 kpl	7,4		6 4 10 4 5 3 5 0 1 8 2 7	Koneellinen poistoilmanvaihto eri käyttökohteisiin (esim. liesikuvun kanssa. Säätö muuntajasäätimellä). Energiasäästävä tasavirtamoottorillinen huippuimuri FLOW-hatulla. Ohjaus 0–10V jännitteellä (säädin valitaan erikseen: moottorisäädin, ECO Ideal tai liesikupu). Imurissa ulkoinen huoltokytin. Imurin lisäksi tarvitaan kattokaltevuuteen sopiva läpivihti. Mitat: Kanavakoko Ø125 mm, ulkomitta Ø225 mm, korkeus kattopinnasta n. 700 mm. Sisältö: Huippuimuri, kiinnitysruuvit, Asennus-, käyttö- ja huolto-ohje.
Tuuletusputki 110P/ IS/500 + taipuisa putki		49 110	1 kpl	3,1		6 4 10 4 5 7 6 2 0 3 2 6	Eristetty viemärin tuuletusputki. Lisäksi tarvitaan kattokaltevuuteen sopiva läpivihti. Käytettäessä Radon-tuulettimena tarvitaan lisäksi FLOW-hattu 160. Mitat: Putken sisähalkaisija 110 mm, ulkomitta Ø 160 mm. Korkeus kattopinnasta n. 500 mm. Sisältö: Tuuletusputki, taipuisa putki ja kiinnitysruuvit. Taipuisalla putkella tuuletusputken voi helposti liittää viemäriputkeen.

Tuote	Väri	Tuote-numero	Rullan/ tuotteen koko	Paino kg	Tuote/ lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
Tuuletusputki Flow 110P/500 eristämätön	 musta	49 115	1 kpl	1,8		6 410457 620821	Eristämätön tuuletusputki sisältäen Flow-hatun ullakotilan ja kattorakenteiden tuuletukseen. Putken lisäksi tarvitaan kattokaltevuuteen sopiva läpivienti sekä tarvittaessa taipuisa putki, joilla tuuletusputken voi liittää viemäriputkeen. Mitat: Kanavakoko Ø 110 mm. Korkeus kattopinnasta n. 500 mm. Sisältö: Tuuletusputki, Flow-hattu, kiinnitysruuvit. Eristämätöntä tuuletusputkea ei suositella jäätymisriskin takia alueille, jossa on kovat talvipakkaset.
Hattu Flow Ø160 mm	 musta	49 112	1 kpl	1,2		6 410453 500721	Ulkomitoiltaan Ø160 mm tuuletusputken päähän kiinnitettävä FLOW-hattu. Sopii myös eristettyihin putkiin, joiden sisähalkaisija on 110 tai 125 mm ja putken ulkohalkaisija 160 mm. Radon-tuulettimena käytetään eristettyä Ø110 mm putkea, jonka päähän kiinnitetään Flow-hattu. Sisältö: FLOW-hattu.

SIROTTEET

Sirote 3l astia

	musta		54 591	3 l		6 416193 545916	Sirotteita voidaan käyttää mm. viimeistelyyn neste-maisten vedeneristeiden kanssa sekä katon korjaus-/paikkauskohdissa. Käytämme samoja siroitteita myös bitumituotteissamme.
	grafiitin-musta+		54 592	3 l		6 416193 545923	
	musta antra-siitti		54 597	3 l		6 416193 545978	
	hiilenhar-maa		54 590	3 l		6 416193 545909	
	luonnon-ruskea		54 593	3 l		6 416193 545930	
	metsän-vihreä		54 595	3 l		6 416193 545954	
	tiilenpu-nainen		54 594	3 l		6 416193 545947	
	harmaa-graniitti		54 598	3 l		6 416193 545985	
	valkoinen		54 599	3 l		6 416193 545992	
	Noxite		54 596	3 l		6 416193 545961	3 litran astia, paino 4 kg. Menekki n. 1,5 kg/m².

Tuote	Väri	Tuote-numero	Rullan/ tuotteen koko	Paino kg	Tuote/ lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
RÄYSTÄSPELLIT							
Räystäspelti, perus							
	musta RR 33	 36 485	2 m		10	 6 416193 364852	
Sivuräystäspelti							
	musta RR 33	 36 285	2 m		10	 6 416193 362858	Sivu- eli alaräystäille. Soveltuu myös pätyräystäille. Laipan leveys 150 mm, pellin paksuus 0,5 mm. 
	tummanharmaa RR 23	 36 430	2 m		10	 6 416193 364302	
	tummanruskea RR 32	 36 286	2 m		10	 6 416193 362865	
	tiilenpunainen RR 750	 36 287	2 m		10	 6 416193 362872	
	valkoinen RR 20	 36 431	2 m		10	 6 416193 364319	
Pätyräystäspelti ns. olallinen							
	musta RR 33	 36 247	2 m		5	 6 416193 362476	Pätyräystäille. Soveltuu myös pulpettikaton harjalle. Laipan leveys 150 mm, pellin paksuus 0,5 mm. 
	tummanharmaa RR 23	 36 432	2 m		5	 6 416193 364326	
	tummanruskea RR 32	 36 246	2 m		5	 6 416193 362469	
	tiilenpunainen RR 750	 36 248	2 m		5	 6 416193 362483	
	valkoinen RR 20	 36 433	2 m		5	 6 416193 364333	

Tuote	Väri	Tuote-numero	Rullan/ tuotteen koko	Paino kg	Tuote/ lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
-------	------	--------------	-----------------------------	-------------	---------------------------	-----------	-------------

NAULAT

Kuumasinkintyt, leveäkantaist huopanaulat kattolaatta- kolmiorima- ja tiivissaumakatteiden kiinnitykseen.

Huopanaula 25x2,8		59 025	6200 naulaa/ltk	10 kg			
Huopanaula 35x2,8		59 035	4600 naulaa/ltk	10 kg			
Rullahuopanaula 16°, 32x3,1		59 132	18 rll/ltk (2160 naulaa/ltk)	n. 3,5 kg			
Rullahuopanaula 16°, 38x3,1		59 138	15 rll/ltk (1800 naulaa/ltk)	n. 4 kg			

Huom! Varmista naulan pituus. Naulan tulee lävistää alustan paksuus.

KIINNIKKEET, PUUALUSTA

Aluslevy MW40-F		57 001	500 kpl				
Ruuvi/aluslevy-yhdistelmä IWF-T-B40-5,2x25		57 125	1000 kpl / ämpäri				
Ruuvi/aluslevy-yhdistelmä IWF-T-B40-5,2x35		57 135	1000 kpl / ämpäri				
Ruuvi/aluslevy-yhdistelmä IWF-T-B40-5,2x45		57 145	1000 kpl / ämpäri				
Ruuvi/aluslevy-yhdistelmä IWF-T-B40-5,2x55		57 155	1000 kpl / ämpäri				
Asennusvarsi magneetilla MV 28-500		57 500	1 kpl / pkt				
Ruuvauspää H2		57 511	10 kpl/pss				

Asennusvalmiit kiinnikkeet tiivissaumakatteiden kiinnittämiseen.

KATTOTURVA

Kattosillat, lumiesteet ja seinätikkaat varmistavat turvallisen liikkumisen katolla. Rakentamismääräykset vaativat turvatuotteiden käyttöä kaikilla katoilla. Tilauksesta saatavana myös muita värejä!



Kattosiltapaketti 3 m		40 001					Paketti sisältää kattosillan 3 m ja 3 kpl tukijalkoja ruuveineen.
Lumiestepaketti 3 m		40 011					Paketti sisältää profiliesteen 3 m ja 4 kpl tukijalkoja ruuveineen.
Seinätikaspaketti 3,6 m		40 020					Paketti sisältää tikasrunгон 3,6 m, yläkaaren, seinäjalat ja tarvittavat ruuvit. Seinäjalan pituus 1000 mm.
Seinätikaspaketti 4,2 m		40 024					Paketti sisältää tikasrunгон 4,2 m, yläkaaren, seinäjalat ja tarvittavat ruuvit. Seinäjalan pituus 1000 mm.
Seinätikaspaketti 7,2 m		40 027					Paketti sisältää tikasrunгон 3 m ja 4,2 m, yläkaaren, seinäjalat ja tarvittavat ruuvit. Seinäjalan pituus 1000 mm.
Lapetikaspaketti 3,6 m		40 030					Paketti sisältää tikasrunгон 3,6 m ja lapetikkaan asennussarjan.

Tuote	Väri	Tuote- numero	Rullan/ tuotteen koko	Paino kg	Tuote/ lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
TEIPIT							
Laadukkaat teipit soveltuvat muovipohjaisten aluskatteiden liitoskohtien ja yksityiskohtien tiivistämiseen sekä aluskatteen asennusaikaisten vaurioiden korjaamiseen. Soveltuvat myös höyrynsulkujen, tuulensuojien ja telinepeitteiden liitoksiin.							
Kaksipuolinen butyyliteippi		36 582	1 mm x 30 mm x 5 m		30		Kaksipuolinen butyylipohjainen teippi. Soveltuu esimerkiksi muovipohjaisille aluskatteille. Tarttuu hyvin ja säilyttää joustavuutensa.
		36 584	2 mm x 10 mm x 22,5 m		12		
Universal FT teippi		36 581	100 mm x 22,8 m	1	12		Vanhenemisenkestävä vesitiivis teippi joka soveltuu mm. muovipohjaisten höyrynsulkujen, tuulensuojien, diffuusioavaimien aluskatteiden ja teline- ja suojapeitteiden tiivistykseen. Halkaistu suojapaperitausta. Kestää säälitusta 6 kk ja tarttuu myös kylmissä olosuhteissa.
		36 579	51 mm x 22,8 m	1	24		
Joustava liimanauha Flexiroll		32 701 305900208	88 mm x 5 m	0,58	6		Joustava liimanauha aluskatteen teippaamiseen esim. ylösnostoissa ja läpivienneissä. Sopii käytettäväksi vapaasti asennettavien aluskatteiden kanssa.

	Bitumiliuos	Siplast Primer Kumibitumiliuos	Bitumi- lakka	Kumi- bitumiliima	Saumaliima	Kattokitti	Quick Prime Spray	Katonpesuaineet BMI Tehopesu BMI Siisti katto
								

Käyttötarkoitukset

Pintojen pohjustus	++	+++					+	
Vedeneristys								
Kermien liimaus				+++	++			
Katon paikkaus			+			+++		
Läpivientien tiivistys				+		+		
Yksityiskohtien vedeneristys			+			+		
Katon puhdistus ja hoito							+++	+++

Pintamateriaali

Bitumikermi			+++	+++	+++	+++		
Kivipinnat	+++	+++	+++	+++	+++		++	
Puupinnat	++	++	++	+++	+++		++	
Muovipinnat (ei PVC)				+	+			
Teräspinnat	++	++	++	++	+	+	+++	

! Taulukko on suuntaa-antava. Aineen valinta tulee tehdä kohteeseen tapauskohtaisesti ja huomioiden voimassa olevat rakentamismääräykset ja -ohjeet, katemateriaalin valmistajan antamat ohjeet, olosuhteet sekä erityispiirteet. Lisätietoa saatavana www.bmigroup.com/fi, asennusohjeista ja BMI Suomen teknisestä neuvonnasta.

ICOPAL BITUMILIUOS

Tuotekuvaus: Kylmänä juokseva bitumipohjainen esisivelyaine BIL 20/85.

Käyttötarkoitus: Icopal Bitumiliuosta käytetään betonipintojen ulkopuolisten kosteus- ja vedeneristysten esisivelyyn. Ei sisätiloihin.

Ominaisuudet: Levityksen ja kuivumisen aikana bitumiliuos ei siedä vesisadetta. Icopal Bitumiliuoksen kuivumisaika on 2–3 tuntia +20 °C.

Menekki: n. 0,3 l/m²

Käyttöohje: Käsitteltävän pinnan on oltava puhdas ja kuiva. Harkkopinnat tulee slammata ennen käsittelyä. Liuos voidaan levittää harjalla, telalla tai ruiskuttamalla. Mikäli Icopal Bitumiliuos on kylmästä johtuen kankeaa, voidaan sitä lämmittää varovasti vesihauteessa. Työvälineiden puhdistamiseen soveltuu mineraalitäpätti.

Astiakoot: 2,5 l, 10 l ja 20 l (väri: musta).

Varastointi: Varastoitava pystyasennossa ja sisätiloissa (väh. +5 °C).

Paloluokka: III luokan palavat nesteet.

Tuote	Väri / kuva	Tuote- numero	Rullan/ tuotteen koko	Paino kg	Tuote/ lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
Bitumiliuos (BIL 20/85)		54 516	20 l		33		
Bitumiliuos (BIL 20/85)		54 515	10 l		56		
Bitumiliuos (BIL 20/85)		54 514	2,5 l		6		

! Liimat ja liuokset vain ulkokäyttöön.

QUICK PRIME SPRAY BITUMILIUOS

Tuotekuvaus: Quick Prime bitumiliuosta käytetään pienten alueiden käsittelyyn esim. räystäspeltien esisivelyyn. Soveltuu metalli-, puu- ja betonipinnoille.

Käyttötarkoitus: Quick Prime bitumiliuosta käytetään pienten alueiden käsittelyyn esim. räystäspeltien esisivelyyn. Soveltuu metalli-, puu- ja betonipinnoille.

Ominaisuudet: Levityksen ja kuivumisen aikana ei siedä vesisadetta. Ei sovellu sisätiloihin.

Menekki: 1 pullo riittää noin 2 m² alalle.

Astiakoko: 600 ml (väri: musta)

Varastointi: Varastoitava pystyasennossa sisätiloissa.

Paloluokka: III luokan palavat nesteet.

Tuote	Väri / kuva	Tuote-numero	Rullan/tuotteen koko	Paino kg	Tuote/lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
Quick Prime Spray bitumiliuos 600 ml		54 547	600 ml			 8 715217 001383	Helppokäyttöinen bitumiliuos pienten alueiden käsittelyyn esim. räystäspeltien esisivelyyn. Menekki: 1 pullo riittää noin 2m ² alalle. Ei sovellu sisätiloihin. Levityksen ja kuivumisen aikana ei siedä vesisadetta.

ICOPAL BITUMILAKKA

Tuotekuvaus: Kylmänä juokseva bitumipohjainen kosteuseriste ja katonhoitoaine BIL 80/85.

Käyttötarkoitus: Soveltuu kermikattojen hoitoon sekä betonipinnoille siveltäväksi kosteuseristeeksi. Alusta esisivellään Bitumiliuoksella. Ei sisätiloihin.

Ominaisuudet: Levityksen ja kuivumisen aikana bitumilakka ei siedä vesisadetta. Icopal Bitumilakan kuivumisaika on 3–4 tuntia +20 °C.

Menekki: n. 0,5–1,0 l/m² pinnasta riippuen.

Käyttöohje: Käsitteltävän pinnan on oltava puhdas ja kuiva. Jos kysymyksessä on betonipinta, se esisivellään Icopal Bitumiliuoksella BIL20/85. Jotta kuivumisaika saadaan lyhyeksi, sivellään lakkaa hyvin ohuelti. Lakka voidaan levittää harjalla, telalla tai ruiskuttamalla. Mikäli Icopal Bitumilakka on kylmästä johtuen liian kankeaa, voidaan sitä varovasti lämmittää vesihauteessa. Työvälineiden puhdistamiseen soveltuu mineraalitärpätti.

Astiakoot: 2,5 l, 10 l ja 20 l (väri: musta).

Varastointi: Varastoitava pystyasennossa ja sisätiloissa (väh. +5 °C).

Paloluokka: III luokan palavat nesteet.

Tuote	Väri / kuva	Tuote-numero	Rullan/tuotteen koko	Paino kg	Tuote/lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
Bitumilakka (BIL 80/85)		54 512	20 l		33	 5 708615 004561	
Bitumilakka (BIL 80/85)		54 511	10 l		56	 5 708615 000747	

KUMIBITUMILIUOS

Tuotekuvaus: Kylmänä juokseva bitumipohjainen esisivelyaine Siplast Primer KBL 20/100.

Käyttötarkoitus: Siplast Primer-liuosta käytetään betonipintojen ulkopuolisten kosteus- ja vedeneristysten esisivelyyn vaativissa käyttökohteissa. Ei sisätiloihin.

Ominaisuudet: Levityksen ja kuivumisen aikana ei siedä vesisadetta. Kuivumisaika on 2–3 tuntia +20 °C.

Menekki: n. 0,5 l/m²

Käyttöohje: Käsiteltävän pinnan on oltava puhdas ja kuiva. Harkkopinnat tulee slammata ennen käsittelyä. Liuos voidaan levittää harjalla, telalla tai ruiskuttamalla. Mikäli liuos on kylmästä johtuen kankeaa, voidaan sitä lämmittää varovasti vesihauteessa. Työvälineiden puhdistamiseen soveltuu mineraalitärpätti.

Astiakoot: 25 l (väri: musta).

Varastointi: Varastoitava pystyasennossa ja sisätiloissa (väh. +5 °C).

Paloluokka: III luokan palavat nesteet.

Tuote	Väri / kuva	Tuote-numero	Rullan/tuotteen koko	Paino kg	Tuote/lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
Siplast Primer kumibitumiliuos (KBL 20/100)		54 622	25 l		24	3 347 530 07 660 8	

ICOPAL KATTOKITTI

Tuotekuvaus: Käyttövalmis bitumipohjainen korjausmassa.

Käyttötarkoitus: Icopal Kattokittiä käytetään pelti- ja bitumikermikattojen korjauksissa, naularivien, saumojen, jatkosten ja savupiippujen tai muiden läpivientien yhtymäkohtien sekä betonipinnoissa esiintyvien halkeamien tiivistykseen.

Ominaisuudet: Levityksen aikana Kattokitti ei siedä sadetta. Kattokitin kuivumisaika on 1–3 vuorokautta +20 °C riippuen kerroksen paksuudesta.

Käyttöohje: Käsiteltävän pinnan on oltava puhdas ja kuiva. Kattokitti levitetään korjattavalle pinnalle lastalla. Työvälineiden puhdistamiseen soveltuu mineraalitärpätti.

Astiakoko: 2,5 l (väri: musta).

Varastointi: Varastoitava pystyasennossa sisätiloissa.

Paloluokka: III luokan palavat nesteet.

Tuote	Väri / kuva	Tuote-numero	Rullan/tuotteen koko	Paino kg	Tuote/lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
Kattokitti	musta 	54 501	2,5 l		6	5 708 615 000 815	Bitumikattojen korjaukseen. Naularivien, saumojen, jatkosten ja katteen läpivientien tiivistämiseen.

ICOPAL SAUMALIIMA

Tuotekuvaus: Bitumipohjainen liima

Käyttötarkoitus: Icopal Saumaliima on tarkoitettu tiivissauma-, kolmiorima- ja kattolaattojen limiliitosten liimaamiseen sekä kermi- ja peltikattojen tiivistämiseen. Liima levitetään lastalla. Kuivumisaika on noin 6 tuntia.

Menekki: n. 1,0 l/m²

Käyttöohje: Käsiteltävän pinnan on oltava puhdas ja kuiva. Työvälineiden puhdistamiseen soveltuu mineraalitärpätti.

Astiakoko: 10 l (väri: musta).

Varastointi: Varastoitava pystyasennossa sisätiloissa.

Paloluokka: III luokan palavat nesteet

Tuote	Väri / kuva	Tuote-numero	Rullan/ tuotteen koko	Paino kg	Tuote/ lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
Saumaliima		54 506	10 l			5 708615 000884	

ICOPAL KUMIBITUMILIIMA

Tuotekuvaus: Elastinen kumibitumiliima ja saumamassa.

Käyttötarkoitus: Bitumikermien liimaamiseen. Vanhojen kermikattojen korjaukseen, tiili- ja mineriittikattojen tiivistämiseen sekä asfaltti- ja bitumipohjaisten materiaalien saumaukseen.

Ominaisuudet: Kestää liikettä $\pm 7,5\%$ ja lämpötiloja -20°C...+90°C. Käyttölämpötila +0°C...+50°C.

Pölykuiva noin 15 min.

Kuivumisaika n. 8 vrk. Maalattavissa akryylilateksilla.

Menekki: Räystäskiinnityksissä noin 5 jm/tuubi

Käyttöohje: Pintojen tulee olla puhtaat ja kuivat. Levitetään patruunapuristimella. Tasoitetaan veteen kastetulla lastalla. Työvälineiden puhdistamiseen soveltuu mineraalitärpätti.

Varastointi: Sisätiloissa.

Astiakoot: 0,3 ja 2,5 l astia.

Paloluokka: III luokan palavat nesteet.

Väri: Musta

Tuote	Kuva	Tuote-numero	Rullan/ tuotteen koko	Paino kg	Tuote/ lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
Kumibitumiliima		54 503	0,3 l	0,36	12	5 708615 040477	
Kumibitumiliima		54 536	2,5 l	2,8	6	5 708615 002857	

BMI Tehopesu

BMI Tehopesu on tehokas katonpuhdistaja. Se soveltuu käytettäväksi koko katon käsittelyyn, tai vaihtoehtoisesti sillä voi käsitellä paikallisesti paljon kasvillisuutta keränneitä tai likaisia kohtia kuten savupiipun tai liesituulettimen poistoputken ympäristöä. Tehopesu irrottaa tehokkaasti myös lehtipuista irtoavaa tahmeaa lehtimahlaa.

Tehopesu levitetään matalapaineruiskulla alueittain märälle kattopinnalle ja huuhdellaan pois. Pesutulosta tehostetaan harjaamalla. Katto voidaan käsitellä Tehopesu -käsittelyn jälkeen BMI Siisti katon tai vaihtoehtoisesti pinnoittaa tai maalata. BMI Tehopesu ei kuluta kattotiilen pintaa ja se soveltuu lisäksi myös useimmille katemateriaaleille, kuten bitumikate, pelti ja mineriitti. Käyttölämpötila > 0 °C.

BMI Siisti Katto

BMI Siisti Katto puhdistaa ja antaa katolle pitkäaikaisen suojan kasvillisuutta vastaan. Siisti Katto on myös helppokäyttöinen – vain levitys ja huuhtelu ei tarvita. Siisti Katto levitetään kuivalle kattopinnalle matalapaineruiskulla eikä se vaadi erillistä poishuuhtelua. Käsittelyn jälkeen katto puhdistuu itsestään kasvillisuudesta seuraavien viikkojen aikana ja on suojattu kasvillisuutta vastaan vuosiksi eteenpäin. Soveltuu lisäksi myös useimmille katemateriaaleille, kuten bitumikate, pelti ja mineriitti. Käyttölämpötila > 0 °C.

Tuote	Kuva	Tuote-numero	Rullan/ tuotteen koko	Paino kg	Tuote/ lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
BMI Tehopesu		32 501 340000001	5 l	5,3	108	 6 4 1 5 9 2 0 4 2 4 1 2 8	Säilytettävä kuivassa ja auringolta suojattuna. Tuote ei saa jäättyä.
BMI Siisti Katto		32 511 340000003	5 l	5,4	108	 6 4 1 5 9 2 0 4 2 4 1 4 2	Säilytettävä kuivassa ja auringolta suojattuna. Tuote ei saa jäättyä.

Tuotekuvaus

Sadetar-sadevesijärjestelmä on tarkoitettu rakennuksen ulkopuoliseen vedenpoistoon. Sadetar on valmistettu sinkitystä ja molemmin puolin muovipinnoitetusta teräsohutlevystä.

Tekniset tiedot

Materiaali: Valmistettu sinkitystä ja High Build Polyester -pinnoitetusta 0,6 mm vahvuisesta teräsohutlevystä.

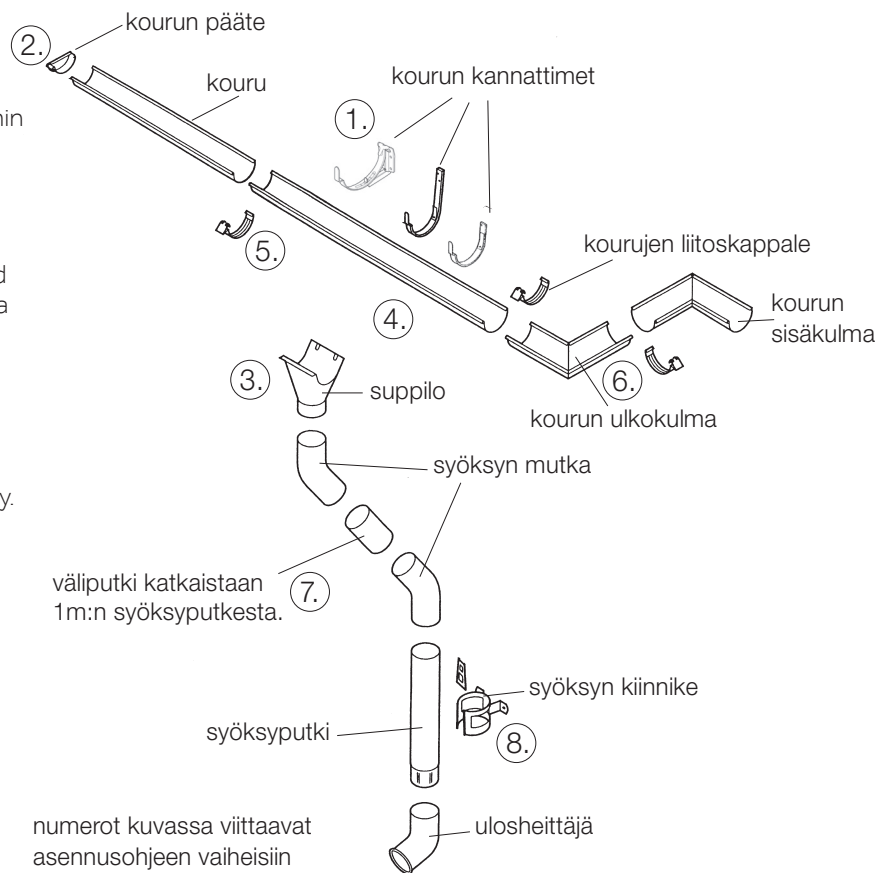
Kouru: leveys 125 mm, pituus 4 m.

Syöksy: halkaisija 90 mm, pituus 3 m.

Syöksyputken mitoitus:
katteen maksimivaakapinta-ala 80 m²/syöksy.

Värien vastaavuustaulukko

Väri	RR -koodi
Valkoinen	RR 20
Tummanharmaa	RR 23
Tummanruskea	RR 32
Musta	RR 33



Sadetar- kannattimen valintataulukko

Otsalauta suorassa kulmassa kattopintaan nähden 	Kattokaltevuus 0°	Säädettävä kannatin
	Kattokaltevuus 1:8 (7°)	Säädettävä kannatin
	Kattokaltevuus 1:4 (14°)	Säädettävä kannatin
	Kattokaltevuus 1:3 (18°)	Säädettävä kannatin
	Kattokaltevuus 1:2,5 (22°)	Säädettävä kannatin
	Kattokaltevuus 1:2 (27°)	Säädettävä kannatin
	Kattokaltevuus (1:1,3) 38°	Säädettävä kannatin
	Kattokaltevuus jyrkempi kuin 38°	Suora 160 mm kannatin taivutettuna
Otsalauta pystysuorassa 	Suora 70 mm kannatin tai säädettävä kourunkannatin	
Ei otsalautaa 	Suora 160 mm kannatin taivutettuna kohteeseen sopivaksi	

SADETAR

Sadetar on laadukas puolipyöreä sadevesijärjestelmä. Kaikki osat ovat kuumasinkittyjä ja molemmiin puolin High Build Polyester-pinnoitettuja. Osat ovat pinnaltaan sileitä ja kourun kannattimet ovat kourun ulkopuolella, joten puhtaanapito on helppoa. Kestää kovia sääolosuhteita. Soveltuu uudis- ja saneerauskohteisiin.

Sadetar kouru



musta		42 000	4 m	4,5	5		
valkoinen		42 520	4 m	4,5	5		
tummanruskea		42 014	4 m	4,5	5		
tummanharmaa		42 521	4 m	4,5	5		Laskentaohje: Sivuräystään pituus/kourun pituus.
musta		42 010	6 m	6,7	3		Sisämitta 125 mm Ulkomitta 145 mm
valkoinen		42 522	6 m	6,7	3		
tummanruskea		42 197	6 m	6,7	3		
tummanharmaa		42 523	6 m	6,7	3		

Sadetar kourujen liitoskappale



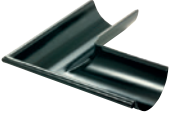
musta		42 030		0,2	25		
valkoinen		42 524		0,2	25		Tiivis liitos ilman lisäkap-paleita.
tummanruskea		42 043		0,2	25		Asennetaan kourujen lii-toskohtaan.
tummanharmaa		42 525		0,2	25		Laskentaohje: 1 kpl/ kourujen liitos, 2 kpl/kourunkulma.

Sadetar kourun päätte Combi



musta		42 057		0,1	25		
valkoinen		42 526		0,1	25		Asennetaan kourun päähän.
tummanruskea		42 054		0,1	25		Sopii kourun molempiin päihin.
tummanharmaa		42 527		0,1	25		

Tuote	Väri	Tuote-numero	Rullan/ tuotteen koko	Paino kg	Tuote/ lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
Sadetar kourun kannatin 70 mm 	musta	42 070		0,3	80	7 321 871 009 118	Kannattimien määrä (kpl) = sivuräystään pituus m / kannatinjako (esim 0,9 m) x 1,1. Kannattimien maksimietäi- syys toisiinsa on 600...900 mm (keskeltä keskelle).
	valkoinen	42 528		0,3	80	7 321 871 008 111	
	tummanruskea	42 102		0,3	80	7 321 870 008 617	
	tummanharmaa	42 529		0,3	80	7 321 871 008 517	
Sadetar kourun kannatin 160 mm 	musta	42 073		0,4	70	7 321 870 010 115	Kannattimien määrä (kpl) = sivuräystään pituus m / kannatinjako (esim 0,9 m) x 1,1. Kannattimien maksimietäi- syys toisiinsa on 600...900 mm (keskeltä keskelle).
	valkoinen	42 530		0,4	70	7 321 871 009 118	
	tummanruskea	42 120		0,4	70	7 321 870 009 614	
	tummanharmaa	42 531		0,4	70	7 321 871 009 514	
Sadetar säädettävä kourun kannatin 0° - 38° 	musta	42 105		0,3	40	7 321 870 095 105	Max 600...900 mm välein. Soveltuu asennukseen eri kattokaltevuuksille.
	valkoinen	42 532		0,3	40	7 321 871 095 104	
	tummanruskea	42 123		0,3	40	7 321 870 095 600	
	tummanharmaa	42 533		0,3	40	7 321 871 095 500	

Tuote	Väri	Tuote-numero	Rullan/tuotteen koko	Paino kg	Tuote/lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
Sadetar kourun sisäkulma 90° 	musta	42 090		0,7	5	7 321870 002103	
	valkoinen	42 534		0,7	5	7 321871 002102	
	tummanruskea	42 124		0,7	5	7 321870 002608	
	tummanharmaa	42 535		0,7	5	7 321871 002508	
Sadetar kourun ulkokulma 90° 	musta	42 093		0,7	5	7 321870 003100	
	valkoinen	42 536		0,7	5	7 321871 003109	
	tummanruskea	42 172		0,7	5	7 321870 003605	
	tummanharmaa	42 537		0,7	5	7 321871 003505	
Sadetar kourun sisäkulma 45° 	musta	42 096		1,0	5	7 321870 002110	
	valkoinen	42 538		1,0	5	7 321871 002119	
	tummanruskea	42 173		1,0	5	7 321870 002615	
	tummanharmaa	42 539		1,0	5	7 321871 002515	
Sadetar kourun ulkokulma 45° 	musta	42 099		1,0	5	7 321870 003117	
	valkoinen	42 540		1,0	5	7 321871 003116	
	tummanruskea	42 174		1,0	5	7 321870 003612	
	tummanharmaa	42 541		1,0	5	7 321871 003512	
Sadetar suppilo 	musta	42 115		0,4	25	7 321870 016117	
	valkoinen	42 542		0,4	25	7 321871 016116	
	tummanruskea	42 175		0,4	25	7 321870 016162	
	tummanharmaa	42 543		0,4	25	7 321871 016154	

Huom.
Tarvitaan 2 kpl liitoskappaleita per kulmakappale.

Ohjaa veden kourusta syöksyputkeen.
1 kpl / alastulo.

Harmaalla taustalla merkityt tilaustuotteita.

Tuote	Väri	Tuote-numero	Rullan/ tuotteen koko	Paino kg	Tuote/ lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
Sadetar pyöreä suppilo 	musta	42 180		0,8	10	7 321 870 026 017	Sopii katoille, joissa on jalakaränni.
	valkoinen	42 544		0,8	10	7 321 871 026 016	
	tummanruskea	42 263		0,8	10		
	tummanharmaa	42 545		0,8	10	7 321 871 026 054	
Sadetar syöksyputki 3 m 	musta	42 015	3 m	4,0	2	7 321 870 015 134	1 kpl / alastulo kun räystäskorkeus n. 3 m. ø 90 mm, pituus 3,0 m.
	valkoinen	42 546	3 m	4,0	2	7 321 871 015 133	
	tummanruskea	42 179	3 m	4,0	2	7 321 870 015 639	
	tummanharmaa	42 547	3 m	4,0	2	7 321 871 015 539	
Sadetar syöksyputki (jatkos) 1 m 	musta	42 035	1 m	1,3	2	7 321 870 015 110	Lyhyisiin syöksyihin, jatkoksiin, väliputkeksi. ø 90 mm, pituus 1,0 m.
	valkoinen	42 548	1 m	1,3	2	7 321 871 015 119	
	tummanruskea	42 196	1 m	1,3	2	7 321 870 015 615	
	tummanharmaa	42 549	1 m	1,3	2	7 321 871 015 515	
Sadetar syöksyn kiinnike 	musta	42 127		0,1	50	7 321 870 020 107	Normaalisti 2 kpl / alastulo kun räystäskorkeus n. 3 m. Sisältää kiilan.
	valkoinen	42 550		0,1	50	7 321 871 020 106	
	tummanruskea	42 189		0,1	50	7 321 870 020 602	
	tummanharmaa	42 551		0,1	50	7 321 871 020 502	

Harmaalla taustalla merkityt tilaustuotteita.

Tuote	Väri	Tuote-numero	Rullan/ tuotteen koko	Paino kg	Tuote/ lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
Sadetar ulosheittäjä 	musta	42 136		0,4	10	7 321870 019118	
	valkoinen	42 552		0,4	10	7 321871 019117	
	tummanruskea	42192		0,4	10	7 321870 019163	
	tummanharmaa	42 554		0,4	10	7 321871 019155	
Sadetar käännettävä ulosheittäjä 	musta	42 020		0,7	15	7 321870 019316	
	valkoinen	42 555		0,7	15	7 321871 019315	
	tummanruskea	42 195		0,7	15	7 321870 019361	
	tummanharmaa	42 556		0,7	15	7 321871 019353	
Sadetar syöksyn mutka 70 astetta 	musta	42 184		0,4	20	7 321870 030106	
	valkoinen	42 557		0,4	20	7 321871 030105	
	tummanruskea	42 193		0,4	20	7 321870 030601	
	tummanharmaa	42 558		0,4	20	7 321871 030501	
Sadetar syöksyn haara 	musta	42 142		0,8	4	7 321870 014106	
	valkoinen	42 559		0,8	4	7 321871 014105	
	tummanruskea	42 194		0,8	4	7 321870 014601	
	tummanharmaa	42 560		0,8	4	7 321871 014501	

1kpl/alastulo ellei alastuloa yhdistetä suoraan sadevesikaivoon.

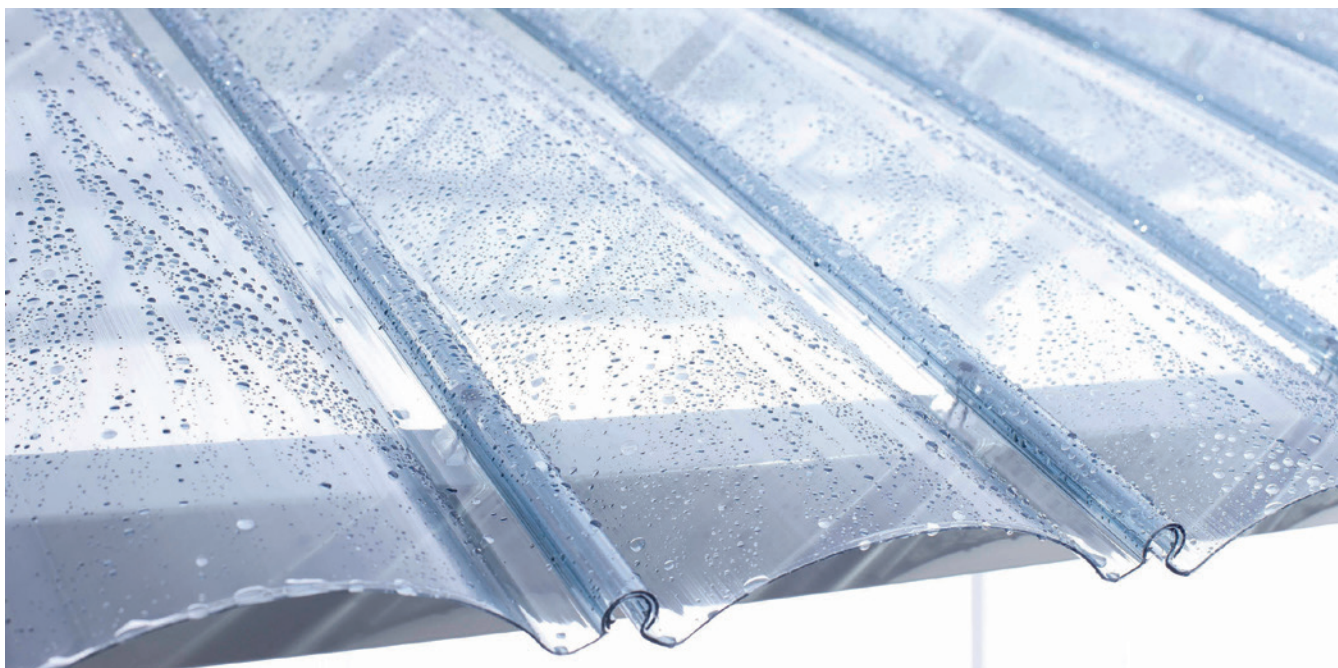
Mahdollistaa veden keräämisen astiaan.

2 kpl / alastulo.

Yhdistää kaksi alastuloa yhdeksi.

FASTLOCK UNI

Lakiperusteisten oikeuksien lisäksi ostaja saa Fastlock Uni -valokatteelle laajennetun 10 vuoden materiaalitakuun. BMI Icopal takaa, että Fastlock Uni-katteet täyttävät takuuajana takuuehdoissa mainitut värin pysymistä ja iskunkestävyyttä koskevat vaatimukset.



Harmaalla taustalla merkityt tilaustuotteita.

Tuote	Väri	Tuotenumero	Rullan/ tuotteen koko	Paino kg	Tuote/ lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
-------	------	-------------	-----------------------------	-------------	---------------------------	-----------	-------------

FASTLOCK UNI

Fastlock Uni -valokatteen putkisaumojen ansiosta kiinnityksessä ei tehdä läpäreikiä, joten kate on tiivis. Materiaali on UV-suojattua polykarbonaattia ja säilyttää kirkkautensa vuosia pitempään kuin perinteiset valokatteet. Soveltuu koti-, mökki- ja liikerakentamiseen, myös kaareviin katoksiin. Tilaustuotteena saatavana myös lumiesteet. Varastopituuksien lisäksi levyjä voidaan toimittaa määrämittaisena, mutta niitä voi lyhentää itsekin. Takuu 10 v. Levyjen hyötyleveys on 200 mm ja profiilikorkeus 26 mm. Minimikaltevuus 1:40 (25 mm/m).

Fastlock Uni



kirkas	71 150	0,22 x 3 m	6	5 708615 029663	Valonläpäisevyys n. 72%.
kirkas	71 159	0,22 x 3.5 m	6	5 708615 029670	
kirkas	71 151	0,22 x 4 m	6	5 708615 029687	
kirkas	71 152	0,22 x 5 m	6	5 708615 029700	
kirkas	71 153	0,22 x 6 m	6	5 708615 029717	

Fastlock Uni -erikoispituus

kirkas	71 160	0,22 x X m			Toimitusaika noin 4 viikkoa.
--------	--------	------------	--	--	------------------------------

Fastlock Uni



valkoinen	71 155	0,22 x 3 m	6	5 708615 029755	Valonläpäisevyys n. 35% . Nyt saatavilla tilauksesta myös valkoista.
	71 165	0,22 x 3.5 m	6	5 708615 029762	
	71 156	0,22 x 4 m	6	5 708615 029779	Saatavilla myös erikoispituuksia tilauksesta. Pyydä tarjous. Toimitusaika noin 4-5 viikkoa.
	71 157	0,22 x 5 m	6	5 708615 029793	
	71 158	0,22 x 6 m	6	5 708615 029809	

Tuote	Väri	Tuotenumero	Rullan/ tuotteen koko	Paino kg	Tuote/ lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
FASTLOCK-TARVIKKEET							
Muovikiinnike, n. 10 kpl / m ² Pakkaus sisältää sapluunan ja ruuvit.		71 173	100 kpl/pss	16 pss		5 708615 006053	Puu- ja metalliruoteeseen, pitkille levyille sekä kaareviin katoksiin. Menekki: n. 10 kpl/m ² . Asennetaan ruoteen yläpintaan. Ruuvin pituus 5 cm.
Etumuovikiinnike, n. 10 kpl / m ² Pakkaus sis. ruuvit.		71 174	100 kpl/pss	16 pss/ ltk		5 708615 005490	Puuruoteeseen. Menekki: n. 10 kpl/m ² . Asennetaan alhaalta-päin, kiinnitys ruoteen sivuun. Etumuovikkeen sijaan suositellaan muovikiinnikettä mikäli levyt ovat pitkiä tai katto on kaareva.
Sivukiinnike Pakkaus sis. naulat.		71 171	10 kpl/pss	75 pss		5 708615 028369	Ruoteen pätyyn. Menekki: n. 1 kpl/60 cm.
Yläpuolinen ruodetiiviste		71 181	1 m	50 kpl/ltk		5 708615 028482	Tiiviste seinäliitoksiin ja harjalle. Asennetaan valokatteen päälle.
Alapuolinen ruodetiiviste		71 182	1 m	100 kpl/ltk		5 708615 028475	Tiiviste seinäliitoksiin ja harjalle. Asennetaan ruoteen päälle ennen valokatteen asennusta.
Profiloitu sivutiiviste		71 187	1 m	50 kpl/ltk		5 708615 028628	Tiiviste sivuseinäliitoksiin. Asennetaan reunimmaisen putkisauman päälle.
Sivu- ja päätypelti		71 146	1 m	25		5 708615 009238	Alumiinia. Käsittelemätön. Hyötypituus 0,9 m. Mm. seinäliitoksiin.
Harjapelti Mukana 3 kpl ruuveja ja muoviprikat.		71 148	1,25 m			5 708615 028468	Muovipinnoitettua vaalean harmaata teräsohutlevyä. Hyötypituus 1,15 m.
Fastlock lumiaste 3 m	 Harmaa RR 23	71 144	3 m			6 438231 550430	Tilaustuote, toimitusaika n. 4 viikkoa tilauksesta. Paketti sisältää 2 kpl 3 m lumiesteputkia, 4 kpl kiinnikkeitä ruuveineen. Väri harmaa RR23. Vaadittu ruodejako 400 mm.

Käännä ammattilaisen puoleen loivien kattojen toteutuksessa

Suosittellemme loivien bitumikattojen asennukseen ammattilaisasennusta (kattotulityökortti). Katso lisää www.bmigroup.com/fi ja ota yhteyttä Icopal Katto Oy urakointi- ja huoltopalveluihin tai Icopalin yhteistyökumppanibitu-miurakoitsijoihin. Lisätietoa loivista katoista löydät Kattoliiton Toimivat Katot 2019 -kirjasta, jonka voi tilata tai ladata osoitteesta www.kattoliitto.fi

Yläpohjan höyrynsulkutuotteen valinta

	Suuri käytön aiheuttama ilmankosteus	Normaali käytön aiheuttama ilmankosteus	Pieni käytön aiheuttama ilmankosteus
	Esimerkiksi uimahallit, laitoskeittiöt, teollisuuden kosteusrasitettut tilat, maatalouden tuotantolaitokset, eläinsuojat	Esimerkiksi asuinrakennukset, toimisto- ja liikerakennukset, ravintolat, päiväkodit, sairaalat	Esimerkiksi vapaa-ajan asunnot, varastot, puoliilämpimät tai kylmillään olevat rakennukset
Ristikko- tai puuyläpohjat joissa tuuletustila	Reflex V-TEK	Reflex V-TEK	0,2 mm PE -kalvo
Betoniyläpohjat joissa puurakenteinen katto ja tuuletustila	Polar VB	Polar VB	Polar VB
Betoniyläpohjat joissa rajallinen tuuletus (esim. uravilla, tuulettuva räystäs rakenne ja alipainetuulettimet)	AluWillaTherm, Polar VB	Polar VB	Polar VB
Kantavat profiiliyläpohjat joissa rajallinen tuuletus (esim. uravilla, tuulettuva räystäs rakenne ja alipainetuulettimet)	AluWillaTherm, Polar VB	Polar VB	Polar VB

Kattokaltevuudet

Käyttöluokat	Kattokaltevuus suhdelukuna	Kaltevuus asteissa °	Kaltevuus prosentteina %	cm/m
VE20-40 minimi 1:40 ja 1:20	1:20	2,9	5,0	5,0
	1:40	1,4	2,5	2,5
VE80 ja VE80 R minimi 1:80	1:50	1,15	2,0	2,0
	1:60	0,95	1,7	1,7
	1:80	0,72	1,3	1,3



Bitumikermien käyttö- ja tuoteluokat

Oikea Icopal-bitumikermi jokaiseen tuoteluokkaan

Kattorakenteet jaotellaan loiville katoille käyttötarkoituksen ja katon kaltevuuden mukaan kolmeen eri kaltevuuteen: VE20, VE40 ja VE80. Nämä kuvaavat vesikaton minimikaltevuutta, eli esim. VE40 minimikaltevuus on 1:40. Kussakin käyttöluokassa on suositeltavaa välttää minimikaltevuuden käyttöä kermiyhdistelmää valittaessa.

Katerakenteet kaltevuuksien mukaan

Katerakenne	VE20-40	VE80	VE80R
TL1	X		
TL3 + TL2	X		
TL2 + TL2	X	X	
TL2 + TL1	X	X	
TL2 + TL2 + TL2	X	X	X
TL2 + TL2 + TL1	X	X	X

Icopal-bitumikermi tuoteluokittain

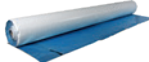
TL1	TL2	TL3
MonoPolar-R MonoPolar-T	Polar Polar hits. VentiPolar TarraPolar DeckPolar PintaPolar PintaPolar hits. Graviflex PolarTop Noxite	Light VentiLight TarraLight Light hitsattava

Tuotelajien merkintä

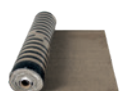
Tuotelajit ilmaistaan kirjaimista ja numeroista yhdistetyllä lajitunnuksella, esimerkiksi K-MS 170/4000, jonka merkitys on seuraava: KIRJAIMET ilmaisevat tuotteen pääryhmän ja tukikerroksen seuraavasti:

E eristyskermi	K tuotteen valmistukseen on käytetty kumibitumia
M eristyskermi, jonka tukikerroksena on kudosa tai suuren repäisy- ja puhkaisulujuuden omaava tukikerros	L tukikerroksena lasikuitutukikerros
P pintakermi	S tukikerroksena polyesteritukikerros
T paineentasauskermi	Y yksikerroskatteena käytettävä kermi

ENSIMMÄINEN LUKU ilmaisee tukikerroksen neliömassan, g/m².
TOINEN LUKU ilmaisee valmiin tuotteen neliömassan, g/m².

Tuote	Väri	Tuote-numero	Rullan/ tuotteen koko	Paino kg	Tuote/ lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
HÖYRYNSULUT							
Alumiinieristyskermi (Alu-Villatherm K) BHA 2		22 725	1 x 7,5 m	29	25	4 028921 003036	Alumiinilaminoitu, raitahitsattava, bituminen höyrynsulkukermi.
Polar VB reunahitsattava BH 1	 	23 101	1 x 10 m	25	30	6 416193 231017	Reunahitsattava bituminen höyrynsulkukermi. Tuotteen reunassa on 100 mm leveä hitsattava kalvo. Asennettaessa päädyt limitetään 150 mm matkalta.
Reflex V-TEK	sininen/valkoinen 	38 017	2 x 80 m	38,5	16	5 708602 058546	5-kerroksinen alumiini/muovipohjainen höyrynsulku esim. loiville katoille. Saatavilla tilauksesta myös itseliimaautuvana.
Universal FT teippi	sininen/valkoinen 	36 581	100 mm x 22,8 m	1	12	7 391738 013046	Vanhemmenkestävä vesitiivis teippi joka soveltuu mm. muovipohjaisten höyrynsulkujen, tuulensuojien, diffuusioavaimien aluskatteiden ja teline- ja suojapeitteiden tiivistykseen. Halkaistu suojapaperitausta. Kestää sääaltistusta 6 kk ja tarttuu myös kylmissä olosuhteissa.
		36 579	51 mm x 22,8 m	1	24	7 391738 013022	



Tuote	Väri	Tuote- numero	Rullan/ tuotteen koko	Paino kg	Tuote/ lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
ALUSKERMIT							
Tuotteen nimen perässä oleva TL tarkoittaa bitumikatteiden tuoteluokkaa ja BH höyrynsulkujen tuoteluokkaa.							
TarraPolar TL 2 / BH 1 (K-MS 170/3000) Tarrareunainen 10x1 m		30 371	1 x 10 m	30	30	6 416 193 303714	Monikerroskatteiden liima-reunainen aluskermi sekä höyrynsulkukermi.
Polar TL 2 / BH 1 (K-MS 170/3000) Liimattava 10x1 m		30 321	1 x 10 m	30	30	6 416 193 303219	Monikerroskatteiden liimattava aluskermi sekä höyrynsulkukermi.
Polar hits. TL 2 / BH 1 (K-MS 170/4000) Hitsattava 10x1 m		30 361	1 x 10 m	40	25	6 416 193 303615	Monikerroskatteiden hitsattava aluskermi sekä höyrynsulkukermi.
VentiPolar TL 2 / BH 1 (K-TMS 170/3250) Raitahitsattava 10x1 m		30 351	1 x 10 m	32,5	25	6 416 193 303516	Monikerroskatteiden raitahitsattava paineentasauskermi sekä höyrynsulkukermi.
DeckPolar TL 2 / BH 1 (K-MS 180/4600) Hitsattava 8x1 m		30 861	1 x 8 m	37	25	6 416 193 308610	Hitsattava aluskermi pihakansiin ja perusmuureihin. Erinomainen tartunta alapinnassa olevan paksun bitumikerroksen vuoksi.
Light TL 3 / BH 3 (K-MS 120/2200) Liimattava 10x1 m		23 001	1 x 10 m	22	36	6 416 193 230010	Monikerroskatteiden liimattava aluskermi sekä höyrynsulkukermi.
VentiLight TL 3 / BH 3 (K-TMS 120/2800) Raitahitsattava 10x1 m		23 021	1 x 10 m	27,7	25	6 416 193 230218	Monikerroskatteiden hitsattava paineentasauskermi sekä höyrynsulkukermi.
Light hitsattava TL 3 / BH3/ AKK1 Hitsattava 10x1 m		23 031	1 x 10 m	33,3	25	6 416 193 230314	Monikerroskatteiden hitsattava aluskermi ja höyrynsulkukermi.
TarraLight TL 3 / BH 3 (K-MS 120/2200) Tarrareunainen 10x1 m		23 011	1 x 10 m	22	36	6 416 193 230119	Monikerroskatteiden liima-reunainen aluskermi uudella mustalla kitkapinnalla. Kitkapinta parantaa työturvallisuutta varsinkin jyrkillä katoilla.

Tuote	Väri	Tuote-numero	Rullan/ tuotteen koko	Paino kg	Tuote/ lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
LAIPPAPOLAR 							
LaippaPolar Hitsattava 8x1 m		30 021	1 x 8 m	31,6	30		Lasikuiturunkoinen, mo- lemmin puolin hitsattava helposti muotoiltava vede- neristyskermi läpivientien- ja kaivon laippojen tiivistä- miseen ja liittämiseen.
KUUMENNETTAVAT LIMAUSBITUMIT							
Stelox puhallettu bitumi 95/35		54 919	25 kg	25	40		Kuumennettavia liimaus- bitumeja käytetään bitu- mikermien kiinnittämiseen. Menekki kauttaaltaan kiin- nityksessä on n. 1,5 kg/m ² sekä piste- ja saumakiinni- tyksessä n. 0,5 kg/m ² . Käyt- tölämpötila 200-230 °C.
Vedagum EBH kumi- bitumi (KB 100/50)		54 606	10 kg	10	60		Liimausbitumi vaativiin kohteisiin kuten piha- ja siltakansiin. Käyttölämpö- tila 170-210 °C.

Käyttölämpötilan seurantaan tarvitaan termostaattiohjattu lämmityspata
sekä esim. infrapunalämpömittari! Bitumin lämpötila ei saa ylittää 210 °C.

Harmaalla taustalla merkityt tilaustuotteita.

PINTAKERMIT

Tuote	Väri	Tuote-numero	Rullan/tuotteen koko	Paino kg	Tuote/lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
*MonoPolar-T, TL 1 (K-YS 225/5500) Hitsattava 7x1 m	hiilenharmaa	22 051	1 x 7 m	38,5	25	6 416 193 220516	Kumibituminen hitsattava yksikerroskatteen pintakermi. Saatava tilauksesta myös muissa väreissä.
	musta antrasiitti	22 171	1 x 7 m	38	25	6 416 193 221711	
*MonoPolar-R, TL 1 (K-TYS 225/5250) Raitahitsattava 7x1 m	hiilenharmaa	22 041	1 x 7 m	37	25	6 416 193 220417	Raitahitsattava pintakermi (paineentasauskermi) on raitahitsattava yksikerroskatteen paineentasauspintakermi. Saatavana tilauksesta myös muissa väreissä.
	musta antrasiitti	22 161	1 x 7 m	37	25	6 416 193 221612	
*PintaPolar, TL 2 (K-PS 170/4000) HH liimattava 1x10 m	hiilenharmaa	30 941	1 x 10 m	40	25	6 416 193 309419	Liimattava monikerroskatteiden pintakermi.
*PintaPolar hits TL 2 (K-PS 170/5000) Hitsattava 8x1 m	hiilenharmaa	30 953	1 x 8 m	40	25	6 416 193 309532	Kauttaaltaan hitsattava monikerroskatteiden pintakermi.
	musta antrasiitti	31 071	1 x 8 m	40	25	6 416 193 310712	
	harmaa graniitti	31 061	1 x 8 m	40	25	6 416 193 310613	
	valkoinen	30 981	1 x 8 m	40	25	6 416 193 309815	
	metsänvihreä	31 001	1 x 8 m	40	25	6 416 193 310019	
	tiilenpunainen	30 991	1 x 8 m	40	25	6 416 193 309914	
	luonnonruskea	31 011	1 x 8 m	40	25	6 416 193 310118	
	hiilenharmaa	30 301	1 x 8 m	35	25	6 416 193 303011	
*PintaPolar FireSmart TL 2 (K-PS 170/4375) FireSmart HH 8x1 m	hiilenharmaa	30 301	1 x 8 m	35	25	6 416 193 303011	Itseliimautuva kumibitumikermi esim. parvekkeille.

*Värisävy saattaa vaihdella tuotantoerittäin. Tarkista, että käyttämäsi tuotteet ovat samaa tuotantoerää.

Harmaalla taustalla merkityt tilaustuotteita.

Tuote	Väri	Tuote-numero	Rullan/ tuotteen koko	Paino kg	Tuote/ lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
-------	------	--------------	-----------------------------	-------------	---------------------------	-----------	-------------

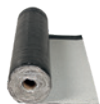
ILMAA PUHDISTAVA NOXITE -PINTAKERMI

PolarTop Noxite® hits. TL 2 (K-PS 170/5000)

Noxite hitsattava 8x1 m



vaaleanharmaa



30 931

1 x 8 m

40

25

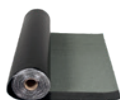


Hitsattava monikerros-katteiden pintakermi ilmaa puhdistavalla Noxite®-sirotteella. Suomessa valmistettu.

JUURISUOJAKERMI

Graviflex, juurisuojattu pintakermi, hits. TL2 (K-PS 180/5000)

Hitsattava 8x1 m



23 844

1 x 8 m

25

24



Viherkatteen kumibitumi-pintakermi.

METALLIC

Alumiinipintainen pintakermi, hits.

Hitsattava 6x1 m



23 880

1 x 6 m

32

35



Huom! Alumiinipintaista pintakermiä saatavilla tilauksesta myös muissa väreissä.

RST-pintainen pintakermi, hits.



23 882

1 x 8 m

32

35



Ilmaa puhdistavaa Noxite-katetta Suomessa jo yli 600 000 m²

Tiesitkö, että Tampere-talon katto puhdistaa ilmaa? Niin tekevät myös Ouluhallin, kaareva katto sekä Helsingin yliopiston pääkirjaston katto Kaisaniemessä – näissä kaikissa on kattomateriaalina Icopalin kehittämä ilmasta typenoksideja neutraloiva bitumikermit Noxite. Suomeen asennetut yli 600 000 m² Noxite-katetta pystyy puhdistamaan ilmasta yli 1 000 henkilöauton tuottaman määrän typenoksideja vuodessa. Noxite löytyy monen tutun rakennuksen katolta.



Tuote	Väri	Tuote-numero	Tuotteen koko	Tuote/lava tai ltk	Tuotekuvaus
Bituminen Holkkarima 40x40		59 501	Riman pituus 1,1 m	17 kpl, 18,7 m	36
Bituminen Holkkarima 50x50		59 502	Riman pituus 1,1 m	8 kpl, 8,8 m	36

BITUMISET HOLKKARIMAT

Bitumista holkkarimaa käytetään ylösnostoissa korvaamaan puinen kolmiorima tai perusmuurien laastiviisteet

KIINNIKKEET, PUUALUSTA

Ruuvi/aluslevy-yhdistelmä IWF-T-B40-5,2x25		57 125	1000 kpl / ämpäri	Puuruuvi esiasennettulla 40 mm aluslevyllä. Käytetään bitumi- ja PVC-kermien kiinnittämiseen puualustaan.
Ruuvi/aluslevy-yhdistelmä IWF-T-B40-5,2x35		57 135	1000 kpl / ämpäri	
Ruuvi/aluslevy-yhdistelmä IWF-T-B40-5,2x45		57 145	1000 kpl / ämpäri	
Ruuvi/aluslevy-yhdistelmä IWF-T-B40-5,2x55		57 155	1000 kpl / ämpäri	
Asennusvarsi magneetilla MV 28-500		57 500	1 kpl / pkt	
Ruuvauspää H2		57 511	10 kpl/pss	

KIINNIKKEET, LÄMMÖNERISTE

Eristekiinnike RS45x100		58 810	500 kpl / pkt	Kiinnikkeet eristelevyjen kiinnittämiseen toisiinsa.
Eristekiinnike RS45x140		58 814	500 kpl / pkt	
Eristekiinnike RS45x190		58 819	400 kpl / pkt	
Eristekiinnike RS45x240		58 824	400 kpl / pkt	
Eristekiinnike RS45x290		58 829	350 kpl / pkt	
Asennustyökalu HEX9x80 mm		58 908	1 kpl / pkt	
Asennustyökalu HEX9x700 mm		58 970	1 kpl / pkt	

KIINNIKKEET, HYLSYT

R45X15		58 015	1000	Hylsy bitumikermien ja eristeiden kiinnittämiseen alustaan. Alustasta riippuen käytetään betoni- tai poraruuveja.
R45X35		58 035	500	
R45X65		58 065	500	
R45X85		58 085	500	
Hylsy R45X105		58 105	500 kpl / pkt	
Hylsy R45X135		58 135	500 kpl / pkt	
Hylsy R45X165		58 165	500 kpl / pkt	
Hylsy R45X185		58 185	500 kpl / pkt	
Hylsy R45X225		58 225	250 kpl / pkt	
Hylsy R45X255		58 255	250 kpl / pkt	
Hylsy R45X285		58 285	250 kpl / pkt	
Hylsy R45X325		58 325	250 kpl / pkt	
Hylsy R45X365		58 365	250 kpl / pkt	
Hylsy R45X405		58 405	250 kpl / pkt	
Asennusvarsi ZA1/4"-M6-750		57 502	1 kpl / pkt	
Ruuvauspää T25-32-M6-RING		57 513	1 kpl / pkt	
Laajennusholkki ZH-11-RING		57 516	5 kpl / pkt	

Tuote	Väri	Tuote-numero	/uotteen koko	Tuote/lava tai ltk	Tuotekuvaus
KIINNIKKEET, BETONIRUUVIT					
TI-T25-6.3x30		57 603		500 kpl / pkt	Pinnoitettua hiiliterästä. Käytetään yhdessä R45-hylsyjen kanssa.
TI-T25-6.3x40		57 604		500 kpl / pkt	
TI-T25-6.3x50		57 605		500 kpl / pkt	
TI-T25-6.3x60		57 606		250 kpl / pkt	
TI-T25-6.3x70		57 607		250 kpl / pkt	
TI-T25-6.3x80		57 608		250 kpl / pkt	
TI-T25-6.3x90		57 609		250 kpl / pkt	
TI-T25-6.3x100		57 610		250 kpl / pkt	
TI-T25-6.3x120		57 612		250 kpl / pkt	
TI-T25-6.3x140		57 614		250 kpl / pkt	
SDS jatkovarsi kartioistukalla ZAK-1000		57 522		1 kpl / pkt	
SDS jatkovarsi kartioistukalla ZAK-1750		57 521		1 kpl / pkt	
Kartioterä syvyysrajoittimella ja jysinterällä ZVK-5,0X25X90STOP		57 525		1 kpl / pkt	
Kartioterä syvyysrajoittimella ja jysinterällä ZVK-5,0X35X100STOP		57 535		1 kpl / pkt	
Kartioterä syvyysrajoittimella ja jysinterällä ZVK-5,0X45X110STOP		57 545		1 kpl / pkt	
Kartioterä syvyysrajoittimella ja jysinterällä ZVK-5,0X55X120STOP		57 555		1 kpl / pkt	
KIINNIKKEET, PORARUUVIT					
BS-4,8X50		57 405		1000 kpl / pkt	Pinnoitettua hiiliterästä. Käytetään yhdessä R45-hylsyjen kanssa.
BS-4,8X60		57 406		500 kpl / pkt	
BS-4,8X70		57 407		500 kpl / pkt	
BS-4,8X80		57 408		500 kpl / pkt	
BS-4,8X90		57 409		500 kpl / pkt	
BS-4,8X100		57 410		500 kpl / pkt	
BS-4,8X110		57 411		500 kpl / pkt	
BS-4,8X120		57 412		500 kpl / pkt	
BS-4,8X130		57 413		500 kpl / pkt	
BS-4,8X140		57 414		500 kpl / pkt	
BS-4,8X150		57 415		500 kpl / pkt	

Harmaalla taustalla merkityt tilaustuotteita.

MONARPLAN

Monarplan FM PVC-kate on kehitetty nykyaikaiseen vedeneristykseen vesikatoille uudis- ja saneerauskohteisiin. Käytetään yksikerroskatteena. Tilauksesta saatavana myös vaaleanharmaana.

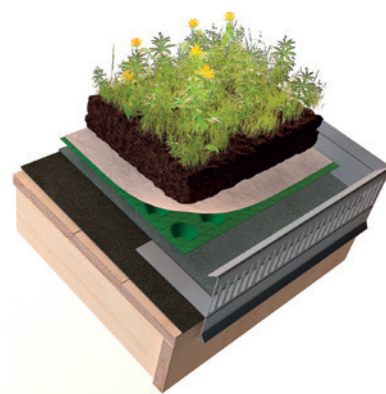
Tuote	Väri	Tuote-numero	Rullan/tuotteen koko	Paino kg	Tuote/lava tai ltk	Tuotekuvaus
Monarplan FM EM 1,2 mm 1,06 x 20 m 	tumman harmaa	38 104	1,2 mm 1,06 x 20 m	34	15	Paksuus 1,2 mm. EM= kitkakuvioitu pinta.
	vaalean harmaa	38 134	1,2 mm 1,06 x 20 m	34	15	
Monarplan FM EM 1,2 mm 1,50 x 20 m 	tumman harmaa	38 121	1,2 mm 1,50 x 20 m	49	15	Paksuus 1,2 mm. EM= kitkakuvioitu pinta.
	vaalean harmaa	38 131	1,2 mm 1,50 x 20 m	49	15	
Monarplan FM EM 1,5 mm 1,06 x 15 m 	tumman harmaa	38 122	1,5 mm 1,06 x 15 m	31	15	Paksuus 1,5 mm. EM= kitkakuvioitu pinta.
	vaalean harmaa	38 132	1,5 mm 1,06 x 15 m	31	15	
Monarplan D 1,5 mm 1,40x15 m (vahvikkeeton sileä) 	tumman harmaa	38 105	1,5 mm 1,40 x 15 m	41	44	Yksityiskohtien tekoon ilman tukikerrosta.
	vaalean harmaa	38 130	1,5 mm 1,40 x 15 m	41	44	
Monarplan Walkway 1,06 x 15 m 	tumman harmaa	38 109	1,06 x 15 m	43	12	Kulkuväylien vahvistamiseen. Karheapintainen.
Monarplan ulkokulma 	tumman harmaa	38 127			25	Valmis kappale ulkokulmien tekoon.
	vaalean harmaa	38 119			25	
Monarplan sisäkulma 	tumman harmaa	38 117			25	Valmis kappale sisäkulmien tekoon.
	vaalean harmaa	38 118			25	
Monarplan putkiläpivienti 	75-125 mm	tumman harmaa	38 115		25	Viimeistelyosa läpivientien tekoon.
		vaalean harmaa	38 112		25	
	110 mm	tumman harmaa	38 142		10	
		vaalean harmaa	38 140		10	
	160 mm	tumman harmaa	38 143		10	
		vaalean harmaa	38 141		10	
Monarplan metallinen kiinnityslista 		38 114	3,0 m		100	PVC-katteen mekaaniseen kiinnittämiseen.
PVC-tasku 		38 144	8,5 cm x 20 m		50	Käytetään metallisen kiinnityslistan kanssa ylösnostojen mekaaniseen kiinnittämiseen.

FM = alustaan mekaanisesti kiinnitettävä
EM = kitkakuvioitu pinta

VIHERKATON PERUSTA

Icopal Green -viherkattojen tuotevalikoimaan kuuluu viherkaton perustan tuotteet: vedeneristeet, juurisuojaus ja salaojitus. Uutuutena valikoimassa on lisäksi erityisesti kevytrakenteisille viherkatoille suunnitellut viherkaton räystäspellit, joiden avulla saadaan toteutettua vesitiivis ja tyylikäs räystääs rakenne. Vedeneristys valitaan kohteen mukaan. Esimerkiksi Graviflex juurisuojattu hitsattava pintakermi + TarraPolar aluskermi soveltuvat loivillekin, jopa 1:60 viherkatoille, ammattilaisen asentamana. Kaltevuudeltaan 1:6 ja jyrkemmille viherkatoille soveltuu vedeneristykseksi myös omatoimirakentajan ratkaisu:

TopSafe Pro -tiivissaumakate + Fonda Green -järjestelmä. Tällöin Fonda Green toimii juurisuojakerroksena.



FONDA GREEN JYRKILLE VIHERKATOILLE

Fonda Green on salaojalevy jyrkille viherkatoille. Levyt asennetaan vaakasuuntaisesti ja kiinnitetään yläreunoistaan Fonda tulpilla ja ruuveilla. Kaikki kiinnikkeet jäävät limityksen alle piiloon. Kaikki limitykset tiivistetään Icopal butyylimassalla.

Huomioitava limityksistä tuleva hukka:

Levyt limittyvät pituussuunnassa min. 250 mm ja päätysaumoissa min. 500 mm. Jos katon kaltevuus on loivempi kuin 1:2,5 pitkittäissaumojen tulee limittyä min. 350 mm ja päätysaumojen min. 850 mm.

Viherkatto jyrkille katoille ns. turvekatto

- Minimikaltevuus 1:6
- Myös tee se itse -rakentajalle
- Rakenne
 - Kasvualusta ja kasvillisuus
 - Fonda Green -salaojalevy ja juurisuoja jyrkille viherkatoille, kiinnitys Fonda-tulpilla ja Icopal butyylimassalla
 - Vedeneristys esim. TopSafe Pro

Tuote	Väri	Tuote-numero	Rullan/tuotteen koko	Paino kg	Tuote/lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
Fonda Green		55 015	2,08 x 10 m (20,8 m ²)	11	20	7 025 673 944 034	Salaojalevy jyrkille viherkatoille.
Fonda tulpat		55 107	100 kpl/pss	0,1	10 pss	7 025 670 010 466	Tulpat Fonda Green -levyn kiinnittämiseen. Levyn kiinnitetään yläreunasta: n. 9 kpl/jm. Huom. Lisäksi tarvitaan ruuveja, esim. säänkestävä matalakantaruuvi 4,2 mm x pituus 38 mm.
Icopal butyylimassa		54 546	0,3 l	0,4	12 tb	7 025 673 777 984	Saumamassa Fonda Green -levyn saumakohtiin, yksityiskohtiin ja harjakaistan kiinnityskohtien tiivistämiseen. Pursotus patruunapuristimella. N. 3 jm saumaa/tuubi.

VIHERKATON RÄYSTÄSKOUKKU

Vaihtoehtoinen viherkaton räystäsratkaisu perinteisellä ulkonäöllä. Tarkoitettu jyrkille viherkatoille. Alaräystäälle asennettavan räystäslankun (esim. 50x150 mm kestopuu) kiinnittämiseen. Polyesterijauhemaalattu. Leveys 30 mm, pituus 280 mm, korkeus 120 mm (väkäsän päältä 88 mm). Lisäksi tarvitaan kuumasinkittyjä puuruuveja räystäskoukun kiinnittämiseksi alustaan (koko 8,0 x 60 mm, 2 kpl/koukku) ja Kumibitumiliimaa kiinnityksen tiivistämiseen. Räystäslankku suojataan Fonda Green-kaistalla.

Tuote	Väri	Tuote-numero	Rullan/tuotteen koko	Paino kg	Tuote/lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvas
Viherkaton räystäskoukku		36 525		0,4	25 kpl	7 025 670 010 67 1	

LAIPPAPOLAR KAISTA

LaippaPolar kaista
25 cm

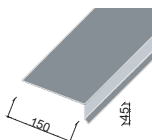
30 025 0,25x8 m 31,6 30 kpl



LaippaPolar kaista on tiivistyskaista Viherkaton räystäspelti RST ja Tippapelti RST välisen liitoksen tiivistämiseen. LaippaPolar kaista on kummaltakin puolelta hitsattava erikoiskermi yksityiskohtien tiivistämiseen.

TIPPAPELTI RST

Tippapelti RST



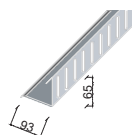
36 440 2,5 m

Sopii myös kaikille harjakatoille pääty- ja räystäspelliksi.

Korroosionkestävä, kiiltäväpintainen RST-tippapelti viherkatoille. Soveltuu myös käytettäväksi pinnoitetun tippapellin sijasta kaikilla katoilla.

VIHERKATON RÄYSTÄSPELLIT

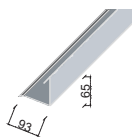
Viherkaton alaräystäspelti RST



36 441 2,5 m

Ruostumaton, kiiltäväpintainen, RST- alaräystäspelti viherkatoille, joka tukee viherkerrosta. Pellissä on rei'itys, joka mahdollistaa sadeveden poistumisen alaräystäältä. Asennetaan yhdessä tippapelti RST:n kanssa.

Viherkaton päätyräystäspelti RST



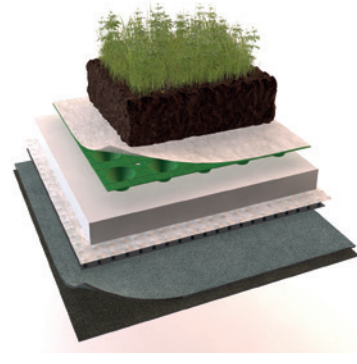
36 442 2,5 m

Korroosionkestävä, kiiltäväpintainen RST-päätyräystäspelti viherkatoille. Pelti on umpinainen joka antaa näyttävän viimeistelyn viherkaton päätyreunoille ja ohjaa veden alaräystäälle. Asennetaan yhdessä tippapelti RST:n kanssa.



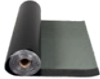
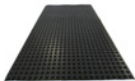
Kevyt viherkatto

- Minimikaltevuus 1:60
- Kevytrakenteinen, soveltuu usein myös saneerauskohteisiin
- Rakenne
 - Kasvualusta ja kasvillisuus tai esim. vedenpitomatto ja maksaruohomatto
 - Fonda GreenXtra -salaojalevy ja vesivarasto loiville viherkatoille
 - Vedeneristys Polar aluskermi + Graviflex juurisuojattu pintakermi



Viherkatto käännetyllä rakenteella

- Minimikaltevuus 1:60
- Suositellaan pihakansiin ja uudiskohteisiin
- Ei rajoita kasvivalintaa vaan mahdollistaa esimerkiksi kattopuutarhan toteutuksen oleskelutiloihin
- Rakenne
 - Kasvillisuus
 - Kasvualusta (kerrospaksuus kasvillisuuden mukaan)
 - Fonda GreenXtra -salaojalevy ja vesivarasto loiville viherkatoille
 - Lämmöneristys XPS
 - Fonda Geoplex 10 -salaojalevy
 - Vedeneristys Polar aluskermi + Graviflex juurisuojattu pintakermi

Tuote	Väri	Tuote-numero	Rullan/tuotteen koko	Paino kg	Tuote/lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
Graviflex, juurisuojattu pintakermi, hits. TL 2		23 844	1 x 8 m	40	24 rll	3 347 530 017 243	Viherkatteen juurisuojattu kumibitumipintakermi. Aluskermi ks. s. 9-10.
LaippaPolar kaista 25 cm		30 025	0,25 x 8 m	31,6	30 kpl	2 641 619 330 025	LaippaPolar kaista on tiivistyskaista Viherkaton räystäspelti RST ja Tippapelti RST välisen liitoksen tiivistämiseen. LaippaPolar kaista on kummaltakin puolelta hitsattava erikois kermi yksityiskohtien tiivistämiseen.
Fonda GreenXtra salaojalevy (arkki)		55 016	1,36 x 2,38		500 kpl 1618 m ²		Salaojalevy ja vesivarasto loiville viherkatoille (1:10...1:60). Helposti asennettava arkki. Huom! Suodatinkangas ostettava erikseen.
Fonda Geoplex 10		55 009	2 x 15 m	27	6 rll	7 025 670 006 094	Salaojalevy pihakansiin ja viherkatoille (käännetyt rakenteet). Huom! Rullan halkaisija on noin 50 cm.

SALAOJALEVYT

Fonda Geoplex 10 on laadukas salaojalevy, joka parantaa pihakansirakenteiden toimivuutta. Sen avulla vesi voidaan johtaa hallitusti pois rakenteista.

Soveltuu pihakansiin, loiville viherkatoille ja pystysalaojitukseen

- Luja ja pitkäikäinen
- Erittäin suuri puristuslujuus
- Erittäin hyvä vedenjohtokapasiteetti myös rasituksen alaisena
- Suojaa varsinaista vedeneristystä
- Kestää hyvin asennuksen aikaiset rasitukset

Asennus

Geoplex 10 -levyä voidaan käyttää sekä vaak- että pystysuuntaisesti asennettuna. Vaakarakenteissa levy asennetaan vedeneristeen päälle ennen lämmöneristettä, suodatinkangaspuoli ylöspäin. Pystysuuntaisesti esimerkiksi perusmuuriin asennettaessa suodatinkangaspuoli asennetaan ulospäin. Levyt voidaan asentaa 60 mm limittäin. Hyötyleveys on tällöin 1,94 m. Vaihtoehtoisesti nystyrälevyt voidaan asentaa puskuun ja taittaa ylimääräinen suodatinkangaskaista (leveys 100 mm) limityskohdan päälle. Hyötyleveys on tällöin 2 m.

Tuote	Väri	Tuote-numero	Rullan/tuotteen koko	Paino kg	Tuote/lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
Fonda Geoplex 10		55 009	2 x 15 m	27	6		Salaojalevy pihakansiin ja viherkatoille. Profilinkorkeus 11 mm. Pakattu lavalle pystyasentoon.

SILTAKERMIT

Icopalin siltakermit ovat Liikenneviraston SILKO-hyväksyttyjä kumibitumikermejä siltojen ja pihakansien vedeneristykseen.

SiltaPolar		30 801	1 x 10 m	30	30		Liimattava aluskermi.
DeckPolar		30 861	1 x 8 m	37	25		Hitsattava aluskermi.
SiltaPinta 250		30 821	1 x 10 m	40,5	25		Liimattava pintakermi.
SiltaPinta 250 hitsattava		30 841	1 x 8 m	39,5	25		Hitsattava pintakermi.
Vedagum EBH kumibitumi (KB 100/50)		54 606	10 kg	10	60		Liimausbitumi vaativiin kohteisiin kuten piha- ja siltakansiin. Käyttölämpötila 170-210 °C.

Käyttölämpötilan seurantaan tarvitaan termostaattiohjattu lämmityspata sekä esim. infrapunalämpömittari!
Bitumin lämpötila ei saa ylittää 210 °C.

OIKEAN VEDENERISTYKSEN VALINTA

Perusmuurin vedeneristykseen on kaksi menetelmää, joista rakennesuunnittelija määrittelee kuhunkin kohteeseen sopivan eristyksen. Pelkkään kosteuseristykseen soveltuu muovinen perusmuurieriste (nystyrälevy) ja vaativampaan vedeneristykseen käytetään kumibitumisia kermieristeitä. Matalaperustuksissa maaperän olosuhteet määrittävät vaaditun eristyksen, kun taas kellarillisissa perustuksissa tarvitaan yleensä bitumieristys. Perusmuurilevyä voidaan yleensä käyttää kun pohjaveden pinta on jatkuvasti perustamistason alapuolella ja maaperän kuivumisominaisuudet ovat hyvät. Muussa tapauksessa tarvitaan bitumikermieristys.

BITUMIKERMI PERUSMUURIERISTEENÄ: RADON/SOKKELIPOLAR

Hitsattavalla kumibitumikermillä voidaan toteuttaa jatkuva vedeneristys. Koko maanpinnan alapuolelle jäävä perusmuuri käsitellään Bitumiliuksella (BIL 20/85). Liuoksen kuivuttua kiinnitetään hitsattavat Radon/SokkeliPolar-kumibitumikermi nestekaasupolttimen lämmön avulla. Mikäli kyseessä on harkoista muurattu sokkeli, tulee se slammata ennen bitumiliuosta ja kermien hitsaamista. Kermi hitsataan koko leveydeltään alustaan niin, että hitsauspinnan suojamuovi sulaa ja sulaa bitumia vyöryy rullan edessä. Suosittelemme hitsattaville bitumikermeille ammattilaisasennusta (kattotulityökortti).

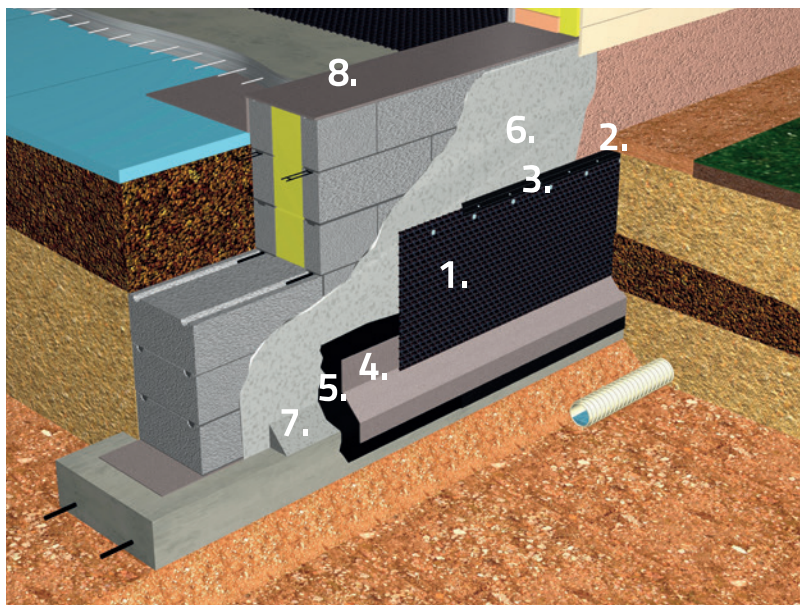
PERUSMUURIERISTYKSEN ESISIVELY

Tuote	Väri	Tuote-numero	Rullan/tuotteen koko	Paino kg	Tuote/lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
Bitumiliuos (BIL 20/85)		54 516	20 l	33		5 708 615 071 174	Perusmuurin vedeneristykseen tartuntasivellyn hitsattavan kermin alle. Liuoksen annetaan kuivua ennen hitsausta. Harkkopinnat slammattava ennen käsittelyä.
Bitumiliuos (BIL 20/85)		54 515	10 l	56		5 708 615 071 167	
Bitumiliuos (BIL 20/85)		54 514	2,5 l	6		5 708 615 037 903	

! Liimat ja liuokset vain ulkokäyttöön.

Perusmuurin pituus ja korkeus anturan yläpinnasta lähelle maanpintaa (5-15 cm maanpinnan alapuolelle) mitataan ja valitaan oikea levyn koko. Perusmuurilevyt limitetään minimissään 100 mm vaakasaumoissa ja 200 mm pystysaumoissa.

Tuote, koko ja Icopal tuotenumero	Hyöty
Sokkelilevy PP-levy 1 x 20 m/rll 20 m ² (55 030) Sokkelilevy PP-levy 2 x 20 m/rll 40 m ² (55 033)	Asennetaan nystyrät seinään päin! 19,8 jm/rll
Sokkelilevy peitelista 2 m (55 150) • esirei'itetty 20 cm:n välein • 10 kpl/nippu	2 jm/kpl 40 jm/nippu
Kiinnikevaihtoehdot • Universal naulat ja tulpat 60 mm (55 106) - harkkoperustukseen - 100 kpl/ltk • Universal lyöntitulpat 50 mm, muovia (55 112) - porattava betoniperustukseen 6 mm:n reikä - 100 kpl/pss • Universal tulpat (55 107) - vapaavalintaisille nauloille - 100 kpl/pss	Sokkelilevyn yläreunaan kiinnitys: 25 jm/ltk tai pss Peitelistan kiinnitys: naulat 20 jm/ltk tai pss
Bitumiliuos BIL 20/85 - 2,5 L/astia (54 514) - 10 L/astia (54 515) - 20 L/astia (54 516)	Menekki n. 0,3-0,5 l/m ² eli 0,5 m levyisen bitumikermin alle: n. 8 jm/2,5 L astia n. 30 jm/10 L astia n. 60 jm/20 L astia
Radon/SokkeliPolar hitsattava kumibitumikermi TL 2 - 0,5 x 10 m (30 347) - sokkelin ja anturan yhtymäkohtaan	n. 9 jm/rll



1. Sokkelilevy PP
2. Peitelista
3. Kiinnikkeet
 - naulat (60 mm) ja tulpat harkkoperustuksiin
 - lyöntitulppa (50 mm) betoniperustuksiin
 - tulpat porapropuja ja naulaimia varten
4. Radon/SokkeliPolar
5. Bitumiliuos tai kumibitumiliuos primerointi.
6. Slammaus
7. Viiste
8. Radon/SokkeliPolar tai Sokkelikaista

SOKKELILEVY PP

Sokkelilevy PP on perusmuuriin tarkoitettu nystyrälevy, joka on valmistettu kestävästä polypropyleenistä. Sokkeli- eli perusmuurilevy asennetaan nystyrät seinään päin. Asennukseen tarvitaan myös kiinnikkeet, peitelistä, Radon/Sokkeli-Polaria ja bitumiliuosta.

Tuote	Väri	Tuotenumero	Rullan/tuotteen koko	Paino kg	Tuote/lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
Sokkelilevy PP, 20 m²		55 030	1 x 20 m	8	32 rll		Käyttö perusmuurin vedeneristeenä. Nystyröiden ansiosta levyn ja perusmuurin väliin jää ilmatila.
Sokkelilevy PP, 40 m²		55 033	2 x 20 m	16	16 rll		Tuote eristää maamassat perusmuurista ja mahdollistaa sisältä päin tulevan kosteuden poistumisen rakenteesta.

PERUSMUURILEVYJEN TARVIKKEET

Peitelistä ja kiinnikkeet sokkelilevy PP:n kiinnitykseen eri alustoille. Kiinnikkeiden menekki levyn yläreunan kiinnitykseen 25 jm/ltk tai pss ja peitelistan kiinnitykseen 20 jm/ltk tai pss.

Tuote	Väri	Tuotenumero	Rullan/tuotteen koko	Paino kg	Tuote/lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
Sokkelilevyn peitelistä		55 150	60 mm x 2 m	0,2	10 kpl		Peitelistä asennetaan perusmuurilevyn yläreunaan. Tiivistää ja varmistaa kiinnityksen. Reiät 20 cm välein. Hyötötypituus 2 jm/kpl (40 jm/nippu).
Fonda Naulat ja tulpat, 60 mm harkkoalustalle		55 106	100 kpl/ltk	0,1	15 ltk		Harkkoalustalle.
Fonda tulpat		55 107	100 kpl/pss	0,2	10 ltk		Tulppa vapaavalintaisille kiinnikkeille.
Fonda Universal lyöntitulppa betoniin, 50 mm		55 112	100 kpl/pss	0,2	10 pss/ltk		Betonialustalle. Betoniin tulee porata 6 mm:n reikä.

Perusmuurin vedeneristys ja radonsuojaus

Radonturvallisen rakentamisen tavoitteena on estää maaperän radonpitoisen ilman pääsy sisätiloihin. Radon kulkeutuu rakennuksiin ilmavirran mukana joko suoraan rakennusosien läpi tai rakennusosien liitosten tai halkeamien kautta. Radonin kulku sisäilmaan voidaan estää rakenteiden riittävällä tiivistämisellä, jolloin alapohjarakenteisiin luodaan ilmasulku. Oikeaoppinen tiivistäminen tapahtuu helposti Radon/SokkeliPolar-bitumikaistoilla ja tiivistämällä läpiviennit tiivistämiseen tarkoitetuilla massoilla, kuten Icopal Kumibitumiliimalla, sekä läpivientitiivisteillä. Bitumikaistojen jatkoskohdat tehdään aina 50 mm:n limityksillä ja limitykset liimataan tai hitsataan tiiviisti yhteen.

Tuote	Kuva	Tuotenumero	Rullan/tuotteen koko	Paino kg	Tuote/lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
-------	------	-------------	----------------------	----------	--------------------	-----------	-------------

RADON JA SOKKELIKERMIT

**Radon/SokkeliPolar
hiekkapintainen
TL 2 (K-MS 170/4000)**



30 347

0,5 x 10 m

20

50



Hitsattava kumibitumikermi. Anturan ja sokkelin yhtymäkohtaan tai koko perusmuurin vedeneristykseen.

**Radon/SokkeliPolar
harsopintainen
TL 2 (K-MS 170/4000)**



30 411

1 x 10 m

36

25 rll



Radon/SokkeliPolar on molemmilta puolilta hitsattava bitumikermi perusmuurien ja maanvastaisten seinien vedeneristykseen. Harsopinta kermin yläpinnassa mahdollistaa lämmöneristelevyn kiinnittämisen kermin pintaan ilman erillistä liimaa.



Kumibituminen kaista

Katkaistaan kapillaarisen kosteuden nouseminen rakenteessa.

Tuote	Kuva	Tuote-numero	Rullan koko	Paino kg	Rullaa/lava	EAN-koodi	Tuotekuvaus
Sokkelikaista 10 cm		22 770	0,1 x 10 m	3	150	6 416 193 227706	
Sokkelikaista 16 cm		22 780	0,167 x 10 m	5	180	6 416 193 227805	
Sokkelikaista 20 cm		22 783	0,2 x 10 m	6	150	6 416 193 227836	
Sokkelikaista 33 cm hitsattava		22 774	0,33 x 8 m	13,3	75	6 416 193 227744	

BMI Vedeneristemassat tuoteperhe uudistuu! Nyt eri materiaaleille entistä kehittyneemmät ratkaisut. Niiden avulla on helppo vedeneristää myös hankalat yksityiskohdat, kuten putkien läpiviennit, kattoikkunat, kynnykset, parvekkeet ja terasit. Enduroflexin uusi nimi on nyt **BMI Sealoflex Ultima**. Profi-Dichtin uusi nimi on nyt **BMI Sealoflex Endura**.

	 Endura (ent. Profi-Dicht)	 Endura kuitumassa (ent. Faserfix)	 Ultima (ent. Enduroflex)	 QuickSeal
Suosittelu käyttökohde	Läpiviennit Vaativat yksityiskohdat	Läpiviennit Erittäin vaativat yksityiskohdat Täyttäminen	Laajat pinnat Vaativat yksityiskohdat	Läpiviennit Vaativat yksityiskohdat Paikkaus
Kovettumisaika kalvo/täysin	Sateenkestävä: n. 30 min. +20 °C Täysin: n. 12 h +20 °C	Sateenkestävä: n. 30 min. +20 °C Täysin: n. 12 h +20 °C	Kalvo: 2-4 h +20 °C Täysin: 48 h +20 °C	Sateenkestävä: 2-4 h +20 °C Täysin: 48 h +20 °C
Käyttölämpötila	Ympäristön lämpötila: -5 °C...+50 °C	Ympäristön lämpötila: 0 °C...+45 °C	Ympäristön lämpötila: 0 °C...+45 °C	Ympäristön lämpötila: 0 °C...+45 °C
Menekkiarvio	n. 3 kg/m ² alustasta riippuen	n. 3 kg/m ² alustasta riippuen	Min. 3,2 kg/m ² tai 2,1 l/m ² alustasta riippuen	n. 3 kg/m ² alustasta riippuen
Käyttötapa	2 Komponenttinen	2 Komponenttinen	1 Komponenttinen	1 Komponenttinen
Massan väri	Harmaa	Harmaa	Harmaa	Musta
Erityisominaisuudet	Nopea Kulutuksen kestävä Alhainen käyttölämpötila	Ei tarvitse vahvikekangasta	Myrkytön ja hajuton Helposti levittyvä Vähäinen hukka Sietää vettä heti Paloturvallinen	Myrkytön ja hajuton Pysyy pystypinnoilla Paloturvallinen Tuote myydään pakkauksessa, joka sisältää 0,3 x 6 m vahvikekankaan, siveltimen ja työohjeen
Soveltuvat pinnat	Metallit, lasi, bitumikermi Primer: betoni, puu, asfaltti, bitumi, bitumikermien saumat	Metallit, lasi, bitumikermi Primer: betoni, puu, asfaltti, bitumi, bitumikermien saumat	Metallit, lasi Primer: Kivi, betoni, puu, bitumikermi	Kivi, betoni, puu, metallit, bitumikermi
Vedeneristemassat	 Vedeneristemassa Detail. Lisäksi tarvitaan katalyyttia 2-6 pss / 10 kg lämpötilasta riippuen.	 Endura Kuitumassa. Lisäksi tarvitaan katalyyttia 2-6 pss / 10 kg lämpötilasta riippuen.	 Vedeneristemassa 5 l / 15 l	 Vedeneristemassa 4 kg
Primerit	 Endura Bitumiprimer. Lisäksi tarvitaan katalyyttia 2-6 pss / 10 kg lämpötilasta riippuen.	 Endura Bitumiprimer. Lisäksi tarvitaan katalyyttia 2-6 pss / 10 kg lämpötilasta riippuen.	 Ultima Bitumiprimer	
	 Endura Betoniprimer. Lisäksi tarvitaan katalyyttia 2-6 pss / 10 kg lämpötilasta riippuen.	 Endura Betoniprimer. Lisäksi tarvitaan katalyyttia 2-6 pss / 10 kg lämpötilasta riippuen.	 Ultima Betoniprimer	
Katalyytit	 Katalyytti (kovetin) 100 g/pss	 Katalyytti (kovetin) 100 g/pss		
Vahvikekankaat	 Vahvikekangas 1,05 x 50 m 0,35 x 50 m	Ei tarvitse vahvikekangasta	 Vahvikekangas 1 x 50 m 0,3 x 50 m	Vahvikekangas toimitetaan pakkauksen mukana
Muut tarvikkeet	 Puhdistusaine 9 L	 Puhdistusaine 9 L		
	 Työkalupakkaus Sis. 3 sankoa, telanvarren, 10 telan päätä, 3 sivellintä ja sakset			

! Tuotteet suositellaan varastoitavaksi kuivassa ja viileässä tilassa. reagoimattomat tuotteet eivät saa jäätää.
Tarkennetut ohjeet, tuoteselosteet ja käyttöturvatiedotteet löydät nettisivuiltamme osoitteesta bmigroup.com/fi.

QUICKSEAL

Tuotekuvaus: Käyttövalmis tiivistysmassa. Pakkauksessa mukana vahvikekangas ja sivellin levitykseen.

Käyttötarkoitus: QuickSeal -massaa käytetään läpivientien ja yksityiskohtien tiivistämiseen katoilla.

Tuote soveltuu myös erilaisiin korjauksiin.

Ominaisuudet: Levityksen ja kuivumisen aikana QuickSeal ei siedä vesisadetta. Pintakuiva 2-4 h, täysin kuiva 48 h (20 °C). Menekki 3 kg/m². Käyttölämpötila 0 – +45 °C. Yksihormisen piipun tiivistyksessä astia/piippu.

Käyttöohje: Katon tulee olla puhdas ja kuiva. Käsiteltävä alue rajataan teipillä.

Massa levitetään kahdessa kerroksessa, joiden välissä käytetään vahvikekangasta. Voidaan päällystää sirotteella tai kermillä.

Astiakoko: 4 kg / 2,5 l + kangas 0,3 x 6 m.

Varastointi: Säilytettävä kuivassa ja viileässä. Tuote ei saa jäättyä.

Väri: Musta

Tuote	Kuva	Tuote-numero	Rullan/ tuotteen koko	Paino kg	Tuote/ lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
QuickSeal		54 561	2,5 l	4,2		 5 708615 076506	

ULTIMA (entinen Enduroflex)

Monipuolinen, yksikomponenttinen Sealoflex Ultima-järjestelmä on seuraavan sukupolven nestemäinen vedeneriste, yhdistäen monien vaihtoehtojen teknologioiden hyödyt luoden liuotteettoman, lähes hajuttoman ja käyttäjäystävällisen, 100 % vaarattoman ja kaikille käyttökohteille sopivan vedeneristyskseen.

Tuotekuvaus: Käyttövalmis vedeneristemassa.

Käyttötarkoitus: Ultima-vedeneristemassaa käytetään läpivientien ja yksityiskohtien tiivistämiseen katoilla.

Tuote soveltuu myös laajemmille pinnoille.

Ominaisuudet: Ultima kestää kosteutta levittämisen aikana. Pintakuiva 2-4 h, täysin kuiva 48 h (+20 °C).

Massan menekki: Min. 3,2 kg/m² tai 2,1 l/m² alustasta riippuen. Käyttölämpötila +0...+40 °C

Käyttöohje: Käsiteltävä alue puhdistetaan ja rajataan teipillä. Alueelle levitetään alustalle sopiva primer, jonka annetaan kuivua. Vedeneristemassa levitetään kahdessa kerroksessa, joiden välissä käytetään Ultima-vahvikekangasta.

Katso tarkemmat asennusohjeet osoitteesta www.bmigroup.com/fi.

Astiakoko: 5 l tai 15 l.

Varastointi: Säilytettävä kuivassa ja viileässä. Tuote ei saa jäätyä.

Väri: Vaaleanharmaa

Tuote	Kuva	Tuote-numero	Rullan/tuotteen koko	Paino kg	Tuote/lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
Sealoflex Ultima Vedeneristemassa		54 800	5 l	7,5 kg	45		Käyttövalmis vedeneristemassa. Menekki min. 3,2 kg/m ² tai 2,1 l/m ² alustasta riippuen. Vaaleanharmaa.
		54 801	15 l	22,5 kg	27		
Sealoflex Ultima Bitumiprimer		54 802	5 l				Primer bitumipinnoille. Menekki n. 0,3 l/m ² . Sininen/kirkas.
Sealoflex Ultima Primer EP1		54 803	5 l				Primer PVC-, lasikuitu- ja puupinnoille. Soveltuu sekä käsittelemättömälle että käsitellylle puulle. Menekki n. 0,2 l/m ² .
Sealoflex Ultima Betoniprimer		54 804		3 x 1 kg			Kaksikomponenttinen primer betonipinnoille. Yhdessä myyntipakkauksessa on 3 kpl yksittäispakattuja 1 kg pakkauksia. Menekki n. 0,5 kg/m ² . Sininen/keltainen.

SEALOFLEX ULTIMA VAHVIKEKANGAS

Sealoflex Ultima Vahvikekangas		54 808	1 x 50 m				Vahvikekangas. Käytetään ohjeen mukaan Ultima vedeneristemassan kanssa.
		54 809	0,3 x 50 m				

ENDURA (ent. Profi-Dicht)

PMMA-tekniikkaan perustuva Sealoflex Endura yhdistää nopean asennuksen ja kovettumisaian todistetusti luotettavaan vedeneristykseen ja erinomaiseen kestävyys. Se on ideaali ratkaisu esimerkiksi haastaviin kohteisiin sekä käännetyihin rakenteisiin. Vain ammattikäyttöön. Suojalasien ja -käsineiden käyttö on välttämätöntä.

Tuotekuvaus: Kaksikomponenttinen tiivistemassa

Käyttötarkoitus: Endura-vedeneristemassaa käytetään läpivientien ja yksityiskohtien tiivistämiseen katoilla. Vain ulkokäyttöön.

Ominaisuudet: Nopeasti kovettuva massa toimii hyvin myös alhaisissa lämpötiloissa.

Pintakuiva 30 min, täysin kuiva 12 h (+20 °C). Käyttölämpötila -5... +50°C.

Käyttöohje: Käsiteltävä alue puhdistetaan ja rajataan teipillä. Alueelle levitetään alustalle sopiva primer, jonka annetaan kuivua. Vedeneristemassa levitetään kahdessa kerroksessa, joiden välissä käytetään Endura-vahvikekangasta.

Katso tarkemmat asennusohjeet osoitteesta www.bmigroup.com/fi.

Varastointi: Säilytettävä kuivassa ja viileässä. Tuote ei saa jäätyä.

Väri: Harmaa

Tuote	Kuva	Tuote-numero	Rullan/ tuotteen koko	Paino kg	Tuote/ lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
Sealoflex Endura Detail vedeneristemassa		54 830		10 kg			Kaksikomponenttinen vedeneristemassa. Käytetään yhdessä Endura-katalyytin sekä vahvikekankaan kanssa. Harmaa.
Sealoflex Endura Kuitumassa Ent. Faserfix		54 831		10 kg			Kaksikomponenttinen kuitumassa erikoiskohteisiin. Käytetään yhdessä Endura-katalyytin kanssa. Ei vaadi vahvikekangasta. Harmaa.
Sealoflex Endura Bitumiprimer		54 832		10 kg			Kaksikomponenttinen primer bitumipinnoille. Käytetään yhdessä Endura-katalyytin kanssa. Menekki n. 0,4 kg/m².
Sealoflex Endura Betoniprimer		54 833		10 kg			Kaksikomponenttinen primer betonipinnoille. Käytetään yhdessä Endura-katalyytin kanssa. Menekki n. 0,4 kg/m².
Sealoflex Endura Vahvikekangas		54 835	1,05 x 50 m				Vahvikekangas. Käytetään ohjeen mukaan Endura Detail -vedeneristemassan kanssa.
		54 836	0,35 x 50 m				
Sealoflex Endura Katalyytti		54 838		100 g			Katalyytti, jota käytetään Endura-vedeneristemassojen sekä kaksikomponenttisten Endura-primeiden kanssa.
Sealoflex Endura Puhdistusaine		54 839	9 l				Eristettävän pinnan puhdistukseen. Soveltuu myös vanhan Endura-pinnan uudelleen aktivointiin.

MONARFLEX -TELINE JA SUOJAPEITTEET

- Korkealaatuisia ja verkkovahvistettuja.
- Valmistetaan kaksikerroksisesta UV-suojatusta polyeteeni-muovikalvosta, joiden välissä on luja tukikerrosverkko
- Vesitiivis, valoa läpäisevä rakenne
- Rakentaminen ja saneeraus sujuvat vaivatta ympäri vuoden, säällä kuin säällä.
- Logopainatusmahdollisuus
- Sääsuojan käyttö ehkäisee kosteusvaurioiden syntyä.
- Monarflex-telinepeitteet parantavat työolosuhteita ja auttavat pysymään aikataulussa!
- Mahdollistavat turvallisen ja tehokkaan työskentelyn.



Monarflex Light ja Super Light Flamesafe -peitteisiin on laminoitu muoviset kiinnityssilmäkkeet. **Monarflex Band -peitteissä** puolestaan on vahvikenauhat, joissa on esilävistetyt reiät 100 mm:n välein. Monarflex Super Light Flamesafe ja ScaffBand Flamesafe ovat paloalevittämättömiä telinepeitteitä. Monarflex -peitteet voidaan asentaa markkinoiden yleisimpiin telinemalleihin, joko pysty- tai vaakasuuntaisesti. Kiinnikkeitä suositellaan asennettavaksi vähintään 1 kpl/m² olosuhteista riippuen. Peitteitä saatavana myös logopainatuksella, jopa 7-väripainatuksena. Logon leveys 200...890 mm, ja logon toistuma 1100 mm sisältäen tyhjän välin. Saatavana myös Kederflex-sääsuojapeitteet keder-telinejärjestelmiin.

Kederflex-peite on valmistettu lujitetusta polyeteenikalvosta, ja sen molemmissa reunoissa on lujasti kiinnitetyt keder-nauhat, joiden avulla se voidaan kiinnittää markkinoilla oleviin erilaisiin keder-kiskoihin. Peitettä on saatavana eri kokoisina, joten se soveltuu hyvin erilaisiin telinejärjestelmiin. Kederflexin avulla saavutetaan kestävä ja vesitiivis sääsuojaus ja mahdollistetaan työnteke säässä kuin säässä. Ota yhteyttä myyntiimme.

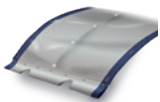
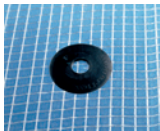
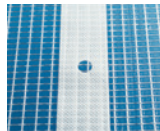
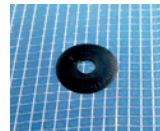


Telinepeitteen valinta

Telinepeitteen valintaan vaikuttavat käyttökohteen olosuhteet sekä tarvittava suojaamisaika. Apua valintaan saat oheisesta suuntaa-antavasta valintataulukosta.

Suojaamisaika	<3 kk	3-6 kk	6-12 kk	>12 kk
Käyttö olosuhteet				
Suojainen sijainti	Band 160 Light	Band 160 Light	Light	Kederflex
Kaupunki / teollisuusalue	Band 160 Light	Light	Light	Kederflex
Rannikkoalue	Light	Light	Light	Light
Paloalevittämätön vaihtoehto	Super Light Flamesafe ScaffBand Flamesafe	Super Light Flamesafe ScaffBand Flamesafe	Super Light Flamesafe ScaffBand Flamesafe	Super Light Flamesafe Kederflex Flamesafe

Tekniset tiedot

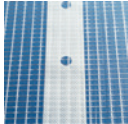
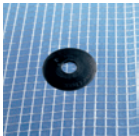
	Kederflex	Light	Band 160	MultiCover
				
Pääasiallinen käyttötarkoitus	Sääsuojaus	Telinepeite	Telinepeite	Suojapeite
Kiinnitystapa	Keder-kisko, silmäkkeet	Kiinnityssilmäkkeet	Vahvikenauha, esirei'itetty	Kiinnityssilmäkkeet
Koko	Useita kokovaihtoehtoja	2,25x36 m 2,75x30 m 3,25x36 m 4x36 m	2,8x50 m 3,3x50 m 4,3x50 m	4x30 m (kirkas)
Bruttopaino	360 g/m ²	180 g/m ²	160 g/m ²	210 g/m ²
Vetolujuus kN/m	18 kN/m	> 7,5 kN/m	12 kN/m	> 11 kN/m
Silmäkkeen/vahvikenauhan vetolujuus	kedernauha >1400 N/100 mm	386 N	> 500 N	> 600 N

Paloalevittämätön vaihtoehto

	Super Light Flamesafe	ScaffBand Flamesafe
		
Pääasiallinen käyttötarkoitus	Sääsuojaus	Telinepeite
Kiinnitystapa	Kiinnityssilmäkkeet	Vahvikenauha, esirei'itetty
Koko	3,25x36 m 4x36 m	(LPS 1215) 2,8x50 m
Bruttopaino	195 g/m ²	180 g/m ²
Vetolujuus kN/m	> 10 kN/m	> 13 kN/m
Silmäkkeen/vahvikenauhan vetolujuus	kirkas 611 N FS >500 N	> 700 N

Huom. Paloalevittämättömissä SuperLight- sekä Scaff Band -te-
linepeitteissämme on tuotteissa
merkintä!



Tuote	Väri	Tuote-numero	Rullan/tuotteen koko	Paino kg	Tuote/lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
MONARFLEX -TELINEPEITTEET							
Monarflex Band 160 160 g/m² 	kirkas	36 935	2,8 x 50 m	22	20	5 708 602 077 929	140 m ² /rll
	kirkas	36 949	3,3 x 50 m	26	20	5 708 602 063 199	165 m ² /rll
	kirkas	36 951	4,3 x 50 m	35	20	5 708 602 089 137	215 m ² /rll
Monarflex Light Clear 180 g/m² 	kirkas	36 857	4 x 36 m	26	20	5 708 615 039 457	144 m ² /rll
	kirkas	36 859	3,25 x 36 m	23	20	5 708 615 037 873	117 m ² /rll
	kirkas	36 882	2,75 x 30 m	16	25	5 708 602 049 223	82,5 m ² /rll
	kirkas	36 862	2,25 x 36 m	15	36	5 708 615 039 402	81 m ² /rll
Monarflex Super Light Flamesafe 195 g/m² 	valkoinen	36 869	4 x 36 m	29	20	5 708 602 049 452	144 m ² /rll
	valkoinen	36 829	3,25 x 36 m	24	20	5 708 602 049 445	117 m ² /rll
Monarflex ScaffBand Flamesafe 180 g/m² 	valkoinen	36 891	2,8 x 50 m	16		5 708 602 067 807	140 m ² /rll

Tuote	Väri	Tuote-numero	Rullan/tuotteen koko	Paino kg	Tuote/lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
-------	------	--------------	----------------------	----------	--------------------	-----------	-------------

MONARFLEX MULTICOVER -SUOJAPEITTEET

Kestävä ja vesitiivis suojapeite, joka soveltuu erilaisiin suojauksiin työmaalla ja puutarhassa. MultiCover valmistetaan kaksikerroksisesta polyeteenimuovikalvosta, joiden välissä on luja tukikerrosverkko. Peitteisiin on laminoitu muoviset kestävät kiinnityssilmäkkeet, jotka ovat vesitiiviitä, kunnes ne puhkaistaan. Tuotteen neliöpaino on 210 g/m². Rullassa on 3 metrin välein 2 riviä kiinnityssilmäkkeitä joten suojapeiterullasta voidaan leikata esim. 10 kpl 4x3 m peitteitä tai 5 kpl 4x6 m peitteitä. Rullassa 120 m².

Monarflex MultiCover

kirkas



36 874

4 x 30 m

26

25



5 708602 051226

MONARFLEX KEDERFLEX -SÄÄSUOJAPEITTEET

MONARFLEX® Kederflex on kirkas polyeteenipohjainen sääsuojapeite. Peite on vahva, kevyt ja helppo asentaa. Ympäristöystävällinen vaihtoehto. Peitteen reunoissa on pienikittaiset keder-nauhat. MONARFLEX® Kederflex soveltuu sääsuojapeitteeksi useimpiin markkinoilla oleviin keder-telinejärjestelmiin sekä pystysuuntaisesti asennettuna myös julkisivuihin. Pääasiallinen käyttökohde on erilaiset sääsuojaukset uudisrakennuksissa sekä saneerauksissa. Tuote voidaan asentaa väliaikaiseksi suojaksi kohteisiin joissa tarvitaan sää- tai mekaanista suojaa. Lumikuorma tulee poistaa sääsuojan päältä.

Kalvonpaksuus on n. 0,35 mm. Neliöpaino on 360 g/m²

Reunanauhan paksuus: 12 mm

Kederflex 2,57x20m sääsuojapeite

kirkas

KF002

2,57 x
20 m

360 g/
m²

8

Kederflex 2,57x30m sääsuojapeite

kirkas

KF003

2,57 x
30 m

360 g/
m²

6

SUOJAPEITTEIDEN JA TELINEPEITTEIDEN TARVIKKEET

Flexitie joustava kiinnike

musta/sininen



36 397

100 kpl/pss

10 pss/ltk
24 ltk/lava



5 708602 050281

Suositus n. 1 kpl/m²

Universal FT teippi

valkoinen/sininen



36 581

100 mm x
22,8 m

1

12



7 391738 013046

36 579

51 mm x
22,8 m

1

24



7 391738 013022

Vanhenemisenkestävä vesitiivis teippi joka soveltuu mm. muovipohjaisten höyrnsulkujen, tuulen-suojien, diffuusiovoimien aluskatteiden ja teline- ja suojapeitteiden tiivistykseen. Halkaistu suojapeiteperitausta. Kestää sääaltistusta 6 kk ja tarttuu myös kylmissä olosuhteissa.

Telineverkko Net 100

vihreä



36 946

3,1 x 50 m

100 g/
m²

16 rll

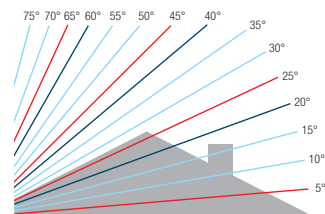
Käytetään suojaverkkona esimerkiksi porrastorneissa ja räystäillä.

Kotimainen Ormax-tiilikatto on kaunis ja kestävä

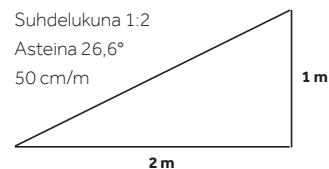
Suomen olosuhteisiin suunniteltu katto. Ormax-betonikattotiili on kestävä, kaunis ja hiljainen katemateriaali sekä uudisrakentamiseen että vanhan katon korjaamiseen. Tilauksesta saatavilla myös upeita savikatotiiliä. Pyydä lisätietoja asiakaspalvelusta.

Kattokaltevuudet

Kattokaltevuus suhdelukuna	Kaltevuus asteina °	Kaltevuus prosentteina %	cm/m	Soveltuvat tuotteet
1:1	45,0	100,0	100,0	Ormax EVO
1:1,5	33,7	66,7	66,7	
1:2	26,6	50,0	50,0	
1:2,5	21,8	40,0	40,0	
1:3	18,4	33,3	33,3	
1:3,5	16,0	28,6	28,6	
1:4	14,0	25,0	25,0	Ormax Protector+ Ormax+
1:4,5	12,5	22,2	22,2	
1:5	11,3	20,0	20,0	



Kattokaltevuus asteina



Kattokaltevuuden laskenta

Huom, katso alusrakenne ja ruodejako asennusohjeesta!

Ormax-kattotiilien värimallit

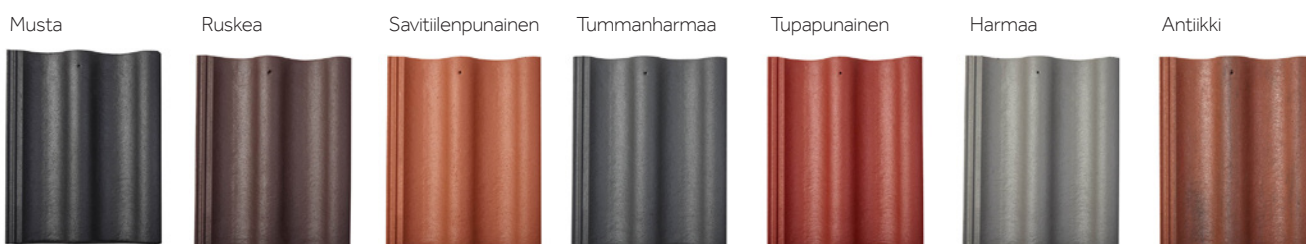
Ormax EVO



Ormax Protector+



Ormax +



Divoroll – hengittävät aluskatteet

Diffuusioavoimet modernit aluskatteet hengittävät. Niitä voi hyvin verrata teknisiin urheiluvaatteisiin. Ormax-tiilikaton aluskatteeksi suositellaan diffuusioavoimia, moderneja aluskatteita, jotka hengittävät hikoilun aiheuttaman kosteuden ulos. Kuten hyvien ulkoiluvaatteiden, myös aluskatteiden on oltava erittäin kestäviä. Laadukas aluskate varmistaa kattosi toimivuuden koko sen eliniän ajan. Aluskatteen menekki: Katon pinta-ala + 15 %. Loivilla kattokaltevuuksilla käytetään kiinteän alustan bitumialuskermejä, katso s. 8-9.

Takuu 15 vuotta

- Divoroll Top RuU



Takuu 10 vuotta

- Divoroll Universal
- Divoroll Universal 2S



Tuote	Väri	Tuote-numero	Rullan/tuotteen koko	Paino kg	Tuote/lava tai ltk	EAN-koodi	Tuotekuvaus
Divoroll Universal		32 001 304900008	1,5 x 50 m	12	20		Vahva aluskate ilman tarrareunaa. Aluskatteiden tuoteluokka AKD/AKV1. 150 g/m ²
Divoroll Universal 2S		32 011 304500199	1,5 x 50 m	12	20		Vahva tarrareunainen aluskate. Aluskatteiden tuoteluokka AKD/AKV1. 150 g/m ²
Divoroll Top RU		32 021 304910308	1,5 x 50 m	17,9	12		Vahva tarrareunainen aluskate. Aluskatteiden tuoteluokka AKD/AKV1. 210 g/m ²

TEIPIT ALUSKATTEELLE

Korjausteippi Unoroll



harmaa

304501116

80 mm x
50 m

6 rll/ltk

Aluskatteen reikien ja viiltojen korjaukseen.

Liimateippi Duoroll



harmaa

304800116

40 mm x
50 m

6 rll/ltk

Aluskatteen liitosten yhteenliimaamiseen.

Tiivisteteippi Butyyli



306500099

50 mm x
25 m

2 rll/ltk

Tiivistää esim. naulanreiät aluskatteen ja tuuletusrieman liitoksissa.

Joustava liimanauha Flexiroll



305900208

88 mm x
5 m

6 rll/ltk

Joustava liimanauha aluskatteen teippaamiseen esim. ylösnostoissa ja läpivienneissä.

Tuote	Väri	Tuote-numero	Nippu-ko-ko kpl	Paino kg	Lavakoko kpl	EAN-koodi	Tuotekuvaus
-------	------	--------------	-----------------	----------	--------------	-----------	-------------

TIIVISTEET

Figaroll Plus tuulettuva ulkotaitetiiviste

savitiilenpunainen



32 031
303910402

0,28 x 5 m

1,1

5



Tuulettuva harja-/ulkotaitetiiviste katon harjan ja ulkotaitteiden tiivistämiseen. Tiiviste vähentää ros-
kien, veden ja lumen pääsyä
aluskatteelle. Asennetaan
harjapuun yli harjatiilen alle,
kiinnitetään reunoissa ole-
vien butyylikaistojen avulla
tiilen profiilia mukaillen.

musta



32 034
303910408

0,28 x 5 m

1,1

5



Erikoistiiviste Wakaflex



musta

305300018

1 m

ruskea

305300007

1 m

savitiilenpunainen

305300011

1 m

tummanharmaa

305300015

1 m

tupapunainen

305300009

1 m

musta

32 037
305800108

5 m

5,3

4



Itseliimautuva tiiviste tiili- ja
peltikattojen erikoiskohtiin.
Vahvistettu alumiiniverkol-
la. Leveys 280 mm.

ruskea

305800199

5 m

5,3

4



savitiilenpunainen

32 036
305800102

5 m

5,3

4



tummanharmaa

305900216

5 m

5,3

4



tupapunainen

305800590

5 m

5,3

4



M-Glue kiviliima



Savitiilenpunainen

304200052

Harmaa

304200051

Musta

304200050

Katon erikoiskohtiin, mm.
leikattujen tiilien sekä EVOn
päätypeltien liimaamiseen.
Pakkauksen koko 290 ml.

Ormax EVO -kattotiili

Ormax EVO -kattotiili on kehitetty Suomen vaativiin ilmasto-olosuhteisiin. Moderni ja linjakas muoto sopii sekä uudis- että korjauskohteisiin.

Ekologinen ja kestävä Ormax EVO -tiilikatto suojaa taloasi jopa seuraavat 70 vuotta. Tiili lukkiutuu saumaansa tiivisti mitattarkan lukkosauman ansiosta ja pysyy vakaasti paikallaan erilaisissa olosuhteissa.

Kotimainen läpivärjätty Ormax EVO -tiili valmistetaan Orimattilassa, yhdessä Euroopan edistyneimmistä kattotiilitehtaista. Valmistusprosessissa jokainen kattotiili läpiväriänsä tasaisen laadun varmistamiseksi.

Saatavana viisi upeaa värisävyä!

Tuote	Väri	Tuote-numero	Nippu-koko kpl	Paino kg	Lavakoko kpl	EAN-koodi	Tuotekuvaus
LAPETIILI							
	musta	136500112	4	4,6	216		Leveys 330 mm. Pituus 420 mm. Hyötyleveys 298 mm. Minimimyyntierä 108 kpl. Lavan paino n. 1010 kg. Menekki n. 10,2 kpl/m². Ruodejako 312-340 mm.
	ruskea	136500413	4	4,6	216		
	savitiilenpunainen	136500615	4	4,6	216		
	tummanharmaa	136500217	4	4,6	216		
	tupapunainen	136500512	4	4,6	216		
PUOLITIILI							
	musta	236501112	1	2,2	108		Leveys 180 mm. Pituus 420 mm. Käytetään sisä- ja ulkotaitteissa, sekä jokaisella tiilirivillä jotta saadaan puolen tiilen mitainen limitys.
	ruskea	236501413	1	2,2	108		
	savitiilenpunainen	236501615	1	2,2	108		
	tummanharmaa	236501217	1	2,2	108		
	tupapunainen	236501512	1	2,2	108		
LOVETTU TIILI							
	musta	136550112	1	4,7			Lovettu lapetiili, käytetään kattoturvatuotteiden kiinnitysrautojen kanssa.
	ruskea	136550413	1	4,7			
	savitiilenpunainen	136550615	1	4,7			
	tummanharmaa	136550217	1	4,7			
	tupapunainen	136550512	1	4,7			
HARJATIILI							
	musta	236508112	1	4,5	50		Leveys 260 mm. Pituus 420 mm. Lavan paino n. 210 kg. Myydään yksittäin. Menekki 3 kpl/m.
	ruskea	236508413	1	4,5	50		
	savitiilenpunainen	236508615	1	4,5	50		
	tummanharmaa	236508217	1	4,5	50		
	tupapunainen	236508512	1	4,5	50		

Tuote	Väri	Tuote-numero	Nippukoko kpl	Paino kg	Lavakoko kpl	EAN-koodi	Tuotekuvaus
HARJATIILEN ALOITUS							
	musta	236509112	1	5,5			Käytetään harjan aloituksissa.
	ruskea	236509413	1	5,5			
	savitiilenpunainen	236509615	1	5,5			
	tummanharmaa	236509217	1	5,5			
	tupapunainen	236509512	1	5,5			
HARJATIILEN LOPETUS							
	musta	236510112	1	5,5			Käytetään harjan lopetuksissa.
	ruskea	236510413	1	5,5			
	savitiilenpunainen	236510615	1	5,5			
	tummanharmaa	236510217	1	5,5			
	tupapunainen	236510512	1	5,5			
Y-HARJATIILI							
	musta	289006112	1	6,0			Käytetään aumakatossa harjan ja ulkotaitteiden liitospaikoissa.
	ruskea	289006413	1	6,0			
	savitiilenpunainen	289006615	1	6,0			
	tummanharmaa	289006226	1	6,0			
	tupapunainen	289006512	1	6,0			
ULKOTAITTEEN ALOITUSHARJATIILI							
	musta	289003112	1	5,0			Käytetään ulkotaitteen aloituksissa.
	ruskea	289003413	1	5,0			
	savitiilenpunainen	289003615	1	5,0			
	tummanharmaa	289003226	1	5,0			
	tupapunainen	289003512	1	5,0			
PÄÄTYRÄYSTÄSPELLIT							
Päätypelti oikea 	musta	313502170	1	0,5	500		Tiivistää ja viimeistelee oikean päädyn räystään ja katonliitoksen. Tiivistetään M-Glue kiviliimalla. Pituus 410 mm. Menekki 3 kpl/m.
	ruskea	313502470	1	0,5	500		
	savitiilenpunainen	313502670	1	0,5	500		
	tummanharmaa	313502270	1	0,5	500		
	tupapunainen	313502570	1	0,5	500		
Päätypelti vasen 	musta	313501170	1	0,5	500		Tiivistää ja viimeistelee vasemman päädyn räystään ja katonliitoksen. Tiivistetään M-Glue kiviliimalla. Pituus 410 mm. Menekki 3 kpl/m.
	ruskea	313501470	1	0,5	500		
	savitiilenpunainen	313501670	1	0,5	500		
	tummanharmaa	313501270	1	0,5	500		
	tupapunainen	313501570	1	0,5	500		
Päätyräystäspelti 2 m 	musta	313300008	1				Pituus 2000 mm. Hyötypituus 1900 mm. Lappeen peittävä leveys 165 mm. Pystyleveys 110 mm. Tarvitset lisäksi EVO/Minster/Turmalin Tiivistepalat.
	ruskea	313300006	1				
	savitiilenpunainen	313300012	1				
	tummanharmaa	313300004	1				
	tupapunainen	313300002	1				
Tippapelti 	musta	315200108	1	0,8			Alaräystäälle. Pituus 2000 mm.
	valkoinen	307300019	1	0,8			

Harmaalla taustalla merkityt tilaustuotteita.

Tuote	Väri	Tuote-numero	Nippu-koko kpl	Paino kg	EAN-koodi	Tuotekuvaus
-------	------	--------------	----------------	----------	-----------	-------------

KIINNIKKEET

Lapetiilen kiinnike EVO&Minster 125 kpl



sinkitty

306222100

125

Menekki n. 1/3 lapetiilien määrästä.

Harjatiilen kiinnike Ormax



musta

306523508

50

0,5

Alumiinia. 50 kpl/pussi.
Menekki 1 kpl / harjatiili.

savitiilenpunainen

306523501

50

0,5

LÄPIVIENIT

Vilpe Oy myöntää 10 vuoden väritakuun sekä 20 vuoden teknisen takuun alla oleville tuotteille.
Tarkista takuuehdot: www.vilpe.com

Läpivientitiili Evo



musta

301551908

1

1,4

ruskea

301551906

1

1,4

savitiilenpunainen

301551901

1

1,4

tummanharmaa

301551904

1

1,4

tupapunainen

301551902

1

1,4

Sisältää läpivientitiilen, 2K-aluskatteen läpivientitiivisteen ja kiinnitysruuvit.

Uniroof-kattoluukku



Musta

308610408

1

7,0

Ruskea

308610406

1

7,0

Savitiilenpunainen

308610401

1

7,0

Tummanharmaa

308610400

1

7,0

Tupapunainen

308610402

1

7,0

Käytetään palo- ja huoltoluukku-
na sekä katon ja ullakkotilan välisenä
kulkureittinä. Lukittavissa vain ulko-
puolelta. Minimikattokaltevuus 11,5°.
Mitat: Aukkomitta 600 x 600 mm. Si-
sältö: Kattoluukku, tiiviste, asennus-
ohje, Uniroof-aluskatteen tiiviste.

RAKENTEIDEN TUULETUS

Harjatuuletustiiliä tulisi käyttää harjalla esim. 3-5 metrin välein, jotta varmistutaan hyvästä tuuletuksesta. Pulttikatoilla katon yläreunaan asennetaan Eristämätön sarja Flow Ø110 mm. Suositus 1 kpl/100 m² tai vähintään yksi putki/10 m ylä-
rystästä. Katon tuuletuksesta vastaa aina rakennussuunnittelija. Vilpe Oy myöntää 10 vuoden väritakuun sekä 20 vuoden
teknisen takuun alla oleville tuotteille. Tarkista takuuehdot: www.vilpe.com

Eristämätön sarja Flow Ø110 mm EVO



musta

301501018

1

3,3

ruskea

301501016

1

3,3

savitiilenpunainen

301501011

1

3,3

tummanharmaa

301501014

1

3,3

tupapunainen

301501012

1

3,3

Käytetään ullakkotilan ja kattora-
kenteiden tuuletukseen. Sisältää
läpivientitiilen, eristämättömän tuu-
letusputken, Flow-sadehatun ja 2K-
aluskatteen läpivientitiivisteen. Mitat:
Kanavakoko Ø110 mm. Korkeus kat-
topinnasta n. 500 mm.

Harjatuuletustiili Ø110 mm Ormax



musta

301311108

1

1,5

ruskea

301311106

1

1,5

savitiilenpunainen

301311101

1

1,5

tummanharmaa

301311104

1

1,5

tupapunainen

301311102

1

1,5

Kattorakenteiden ja ullakkotilan ali-
painetuuletukseen. Korvaa yhden
harjatiilen. Mitat: Putken Ø110 mm,
korkeus 150 mm, kokonaiskorkeus
300 mm. Sisältö: Hattu, putki ja har-
jan läpivientisuppilo, ruuvit, Asen-
nus-, käyttö- ja huoto-ohje.

Alaräystäään tuulettuva koroike 1 m



musta

307900280

1

0,2

Alaräystäälle tiilen ja alimmaisen tii-
lirooteen väliin varmistamaan katon
tuuletus. Pituus 1m, korkeus 31/25
mm. Myydään kappaleittain.

Tuote	Väri	Tuote-numero	Nippukoko kpl	Paino kg	EAN-koodi	Tuotekuvaus
POISTOPUTKET & HUIPPUIMURIT & VIEMÄRIN TUULETUS						
Vilpe Oy myöntää 10 vuoden väritakuun sekä 20 vuoden teknisen takuun alla oleville tuotteille. Tarkista takuu ehdot: www.vilpe.com						
Tuuletusputkisarja Flow Ø125 mm EVO 	musta	301513108	1	5,4		Ilmanvaihdon eristetty poistoputki sisältäen FLOW-hatun (käytetään liesituulettimen poistoon ja pienemmillä ilmastointikoneilla). Sisäputki, jossa huulitiiviste, sinkittyä teräsohutelevä. Mitat: Kanavakoko Ø125 mm, ulkomitta Ø160 mm, korkeus kattopinnasta n. 700 mm. Sisältö: läpivientitiili, 2K-aluskatteen läpivientitiiviste, putki, FLOW-hattu, kiinnitysruuvit.
	ruskea	301513106	1	5,4		
	savitiilenpunainen	301513101	1	5,4		
	tummanharmaa	301513104	1	5,4		
	tupapunainen	301513102	1	5,4		
Tuuletusputkisarja Flow Ø160 mm EVO 	musta	301513208	1	6,8		Ilmanvaihdon eristetty poistoputki sisältäen FLOW-hatun (käytetään ilmastointikoneen poistoon). Sisäputki, jossa huulitiiviste, sinkittyä teräsohutelevä. Mitat: Kanavakoko Ø160 mm, ulkomitta Ø225 mm, korkeus kattopinnasta n. 700 mm. Sisältö: Läpivientitiili, 2K-aluskatteen läpivientitiiviste, putki, FLOW-hattu, kiinnitysruuvit.
	ruskea	301513206	1	6,8		
	savitiilenpunainen	301513201	1	6,8		
	tummanharmaa	301513204	1	6,8		
	tupapunainen	301513202	1	6,8		
Huippuimuripaketti Ø125 mm EVO 	musta	892501180	1	11,2		Eristetty huippuimuri (esim. liesikuvun kanssa. Säätö muuntajasäätimellä). Putki on rakennettu äänenvaimentimeksi, jossa 50 mm vaimennineriste. Sisäputki, jossa huulitiiviste, sinkittyä rei'itettyä teräsohutelevä. Mitat: Kanavakoko Ø125 mm, ulkomitta Ø225 mm, korkeus kattopinnasta n. 700 mm. Sisältö: Läpivientitiili, 2K-aluskatteen läpivientitiiviste, huippuimuri, kiinnitysruuvit, asennus-, käyttö- ja huolto-ohje.
	ruskea	892501480	1	11,2		
	savitiilenpunainen	892501680	1	11,2		
	tummanharmaa	892501280	1	11,2		
	tupapunainen	892501580	1	11,2		
Radonimuripaketti Ø110 mm EVO 	musta	892500180	1	6,3		Energiaa säästävä tasavirtamoottorillinen huippuimuri radontuuletukseen. Soveltuu myös ekokäymälän tuulettimiksi. Erikoissuojattu moottori on esisäädetty (3V) tehtaalla. Tarvittaessa säädetään potentiometristä, joka sijaitsee imurin hatussa. Erillistä säädintä ei tarvita. Radon-imuri ei sovellu huoneilmanvaihtoon palomääräyksien takia. Mitat: Kanavakoko Ø110 mm, ulkomitta Ø160 mm, korkeus 700 mm. Sisältö: Läpivientitiili, 2K-aluskatteen läpivientitiiviste, huippuimuri, kiinnitysruuvit, asennus-, käyttö- ja huolto-ohje.
	ruskea	892500480	1	6,3		
	savitiilenpunainen	892500680	1	6,3		
	tummanharmaa	892500280	1	6,3		
	tupapunainen	892500580	1	6,3		
Tuuletusputkisarja Ø110 mm EVO 	musta	301500508	1	5,0		Eristetty viemärin tuuletusputki. Käytettäessä Radon-tuulettimena tarvitaan lisäksi FLOW-hattu 160. Mitat: Putken sisähalkaisija 110 mm, ulkomitta Ø160 mm. Korkeus kattopinnasta n. 500 mm. Sisältö: Läpivientitiili, 2K-alustatteen läpivientitiiviste, tuuletusputki, taipuisa putki ja kiinnitysruuvit. Taipuisalla putkella tuuletusputken voi helposti liittää viemäriputkeen.
	ruskea	301500506	1	5,0		
	savitiilenpunainen	301500501	1	5,0		
	tummanharmaa	301500504	1	5,0		
	tupapunainen	301500502	1	5,0		
Tuuletusputken hattu Flow 160 mm 	musta	301301808	1	1,1		Ulkomitoiltaan Ø160 mm tuuletusputken päähän kiinnitettävä FLOW-hattu. Sopii myös eristettyihin putkiin, joiden sisähalkaisija on 110 tai 125 mm ja putken ulkohalkaisija 160 mm. Radon-tuulettimena käytetään eristettyä Ø110 mm putkea, jonka päähän kiinnitetään Flow-hattu. Sisältö: FLOW-hattu.
	ruskea	301301806	1	1,1		
	savitiilenpunainen	301301801	1	1,1		
	tummanharmaa	301302804	1	1,1		
	tupapunainen	301301802	1	1,1		

Harmaalla taustalla merkityt tilaustuotteita.

Tuote	Väri	Tuote-numero	Nippu-koko kpl	Paino kg	EAN-koodi	Tuotekuvaus
TIIVISTYSTUOTTEET						
Päätykappale muovia Ormax 	tummanharmaa	303310004	1	0,1		Käytetään harjatiilien päätyihin.
	musta	303310008	1	0,1		
	ruskea	303310006	1	0,1		
	savitiilenpunainen	303310001	1	0,1		
	tupapunainen	303310002	1	0,1		
EVO/Minster/Turmalin Tiivistepala 	tummanharmaa	399100018	25	0,1		Tiivistepala on tiilen mittainen ja sitä käytetään 90° rintapeltien ja 2 m:n päätyräystäspelttien kanssa tiivistetäessä pellin ja lapetiilen väliin jäävä rako. Tiivistepala liimataan tiilen pintaan ja tämän jälkeen tiivisteeseen päälle laitetaan liimamassapalkko jotta tiivisteeseen ja pellin liitoksesta saadaan tiivis. Tiivistettä voi lyhentää tarvittaessa. 25 kpl/pussi.
KATTOTURVATUOTTEET						
Kattosiltapaketti EVO 	musta	810500170	1	21,0		Sisältää kattosillan 3 m, 5 kpl kiinnikkeitä sekä 5 kpl lovettuja tiiliä.
	ruskea	810500470	1	21,0		
	savitiilenpunainen	810500670	1	21,0		
	tummanharmaa	810500270	1	21,0		
	tupapunainen	810500570	1	21,0		
Turvakiskopaketti 3 m 	musta	377210171	1			Vaaka- eli turvakiskoa käytetään yhdessä kattosillan kanssa. Sisältää kattosillan turvakiskon, kiinnitysmutterit sekä pultit. Lisäksi tarvittavat turvakiskon vaunun sekä kiinteän ja avattavan vaunueskeen.
	ruskea	377210470	1			
	savitiilenpunainen	377210672	1			
	tummanharmaa	377210273	1			
	tupapunainen	377210571	1			
Turvakiskon vaunu RST 		377215273	1			Turvakiskon vaunu. Ruostumaton teräs.
Kiinteä vaunueste 	musta	377215290	1			Turvakiskon kiinteä vaunueste.
Avattava vaunueste 	musta	377215295	1			Turvakiskon avattava vaunueste.
Lumiaitapaketti EVO 	musta	810502170	1	9,7		Sisältää 20 cm korkean ja 3 m pitkän lumiaidan, 5 kpl kiinnikkeitä sekä 5 kpl lovettuja tiiliä.
	ruskea	810502470	1	9,7		
	savitiilenpunainen	810502670	1	9,7		
	tummanharmaa	810502270	1	9,7		
	tupapunainen	810502570	1	9,7		

Tuote	Väri	Tuote-numero	Nippukoko kpl	Paino kg	EAN-koodi	Tuotekuvaus
Lumiestepaketti EVO 	musta	810501170	1	9,6		Sisältää 2 kpl 3 m lumiesticupia, 5 kpl kiinnikkeitä sekä 5 kpl lovettuja tiiliä.
	ruskea	810501470	1	9,6		
	savitiilenpunainen	810501670	1	9,6		
	tummanharmaa	810501270	1	9,6		
	tupapunainen	810501570	1	9,6		
Tikasaskelmapaketti EVO 	musta	810503170	1	5,5		Ruodepaksuus 25-50 mm. Menekki 1 kpl/per tiilirivi. Sisältää myös 2 kpl lovettuja tiiliä.
	ruskea	810503470	1	5,5		
	savitiilenpunainen	810503670	1	5,5		
	tummanharmaa	810503270	1	5,5		
	tupapunainen	810503570	1	5,5		
Yläkaaren liitos tiilikattoon 	musta	810504170	1	3,0		Kiinnittää yläkaaren tukevasti tiilikattoon. Sisältää myös 2 kpl lovettuja tiiliä.
	ruskea	810504470	1	3,0		
	savitiilenpunainen	810504670	1	3,0		
	tummanharmaa	810504270	1	3,0		
	tupapunainen	810504570	1	3,0		



Katso takuuehdot
www.bmigroup.com/fi

Ormax Protector+

Ormax Protector+ betonitiilikatossa yhdistyvät kaunis, perinteinen ulkonäkö ja pitkä elinkaari.

Kotimaisen läpivärjätyn Ormax Protector+ -kattotiilen rauhallinen aaltomainen muoto sopii suomalaiseen luontoon ja perinteiseen arkkitehtuuriimme niin uudis- kuin korjausrakentamiseen.

Ainutlaatuinen Protector+ -pinnoite hylkii tehokkaasti likaa sekä kasvillisuutta. Lämpöä heijastava pinta takaa lisäksi miellyttävän sisäilman myös kesän helteillä. Ormax Protector+ betonitiilikaton pinnoite suojaa UV-säteilyltä, jolloin väri pysyy pitkään haalistumatta. Saatavana viisi upeaa värisävyä!

Tuote	Väri	Tuote- numero	Nippu- koko	Paino kg	Lavakoko	EAN-koodi	Tuotekuvaus
LAPETIILI							
	musta	170001122	6	4,1	252		Leveys 330 mm. Pituus 420 mm. Hyötyleveys 298 mm. Minimimyyntierä 1/2 lavaa. Lavan paino n. 1050 kg. Menekki n. 9,5 kpl/m². Ruodejako 320-370 mm.
	ruskea	170001423	6	4,1	252		
	savitiilenpunainen	170001624	6	4,1	252		
	tummanharmaa	160010225	6	4,1	252		
	tupapunainen	170001522	6	4,1	252		
PUOLITIILI							
	musta	275025122	6	2,4	144		Leveys 180 mm. Pituus 420 mm. Käytetään sisä- ja ulkotaitteissa. Menekki n. joka kolmas tiilirivi.
	ruskea	275025423	6	2,4	144		
	savitiilenpunainen	275025624	6	2,4	144		
	tummanharmaa	275102225	6	2,4	144		
	tupapunainen	275025522	6	2,4	144		
PÄÄTYREUNATIILI							
	musta	279319122	1	3,0	60		Leveys 140 mm. Pituus 420 mm. Myydään yksittäin. Päätyreunatiileen on saatavana ruostumaton kattotiilenväriäinen kiinnitysruuvi. Menekki sama kuin tiilirivien määrä, noin 3 kpl/m.
	ruskea	279319423	1	3,0	60		
	savitiilenpunainen	279319624	1	3,0	60		
	tummanharmaa	279319225	1	3,0	60		
	tupapunainen	279319522	1	3,0	60		
HARJATIILI							
	musta	275100122	1	4,5	50		Leveys 260 mm. Pituus 420 mm. Lavan paino n. 210 kg. Myydään yksittäin. Menekki 3 kpl/m.
	ruskea	275100423	1	4,5	50		
	savitiilenpunainen	275100624	1	4,5	50		
	tummanharmaa	249300225	1	4,5	50		
	tupapunainen	275100522	1	4,5	50		
HARJATIILEN ALOITUS							
	musta	275311122	1	5,5			Käytetään harjan aloituksissa.
	ruskea	275311423	1	5,5			
	savitiilenpunainen	275311624	1	5,5			
	tummanharmaa	299311225	1	5,5			
	tupapunainen	275311522	1	5,5			

Tuote	Väri	Tuote-numero	Nippukoko	Paino kg	Lavakoko	EAN-koodi	Tuotekuvaus
-------	------	--------------	-----------	----------	----------	-----------	-------------

HARJATIILEN LOPETUS

	musta	275216122	1	5,5			Käytetään harjan lopetuksissa.
	ruskea	275216423	1	5,5			
	savitiilenpunainen	275216624	1	5,5			
	tummanharmaa	299312225	1	5,5			
	tupapunainen	275216522	1	5,5			

Y-HARJATIILI

	musta	275215122	1	6,0			Käytetään aumakatossa harjan ja ulkotaitteiden liitoskohdassa.
	ruskea	275215423	1	6,0			
	savitiilenpunainen	275215624	1	6,0			
	tummanharmaa	230115225	1	6,0			
	tupapunainen	275215522	1	6,0			

ULKOTAITTEEN ALOITUSHARJATIILI

	musta	275214122	1	5,0			Käytetään ulkotaitteen aloituksissa.
	ruskea	275214423	1	5,0			
	savitiilenpunainen	275214624	1	5,0			
	tummanharmaa	230114225	1	5,0			
	tupapunainen	275214522	1	5,0			

Ormax + -kattotiili

Ormax on Suomen suosituin kattotiili. Klassisen kaksoisaaltoprofiilinsa vuoksi se sopii suomalaiseen rakennustyyliin. Se on myös kestävä ja hiljainen sekä sateella että lämpötilan vaihteluissa. Ormax on läpivärjätty ja tämän jälkeen kestävästi kah-teen kertaan pintamaalattu betonikattotiili. Valittavana on seitsemän kaunista ja luonnonläheistä värisävyä. Myös perinteiselle Ormax-kattotiilelle myönnetään 30 vuoden takuu.

Tuote	Väri	Tuote-numero	Nippu-koko kpl	Paino kg	Lavakoko kpl	EAN-koodi	Tuotekuvaus
	antiikki	180002300	6	4,1	252		Leveys 330 mm. Pituus 420 mm. Hyötyleveys 298 mm. Minimimyyntiä 1/2 lavaa. Paino n. 4,1 kg/kpl. Lavan paino n. 1050 kg. Menekki n. 9,5 kpl/m ² . Ruodejako 320-370 mm.
	harmaa	160000219	6	4,1	252		
	musta	160002112	6	4,1	252		
	ruskea	160002413	6	4,1	252		
	savitiilenpunainen	160002615	6	4,1	252		
	tummanharmaa	160002226	6	4,1	252		
	tupapunainen	160002512	6	4,1	252		

PUOLITIILI

	harmaa	220025219	6	2,2	108		Leveys 180 mm. Pituus 420 mm. Käytetään sisä- ja ulkotaitteissa. Menekki n. joka kolmas tiilirivi.
	musta	289022112	6	2,2	108		
	ruskea	289022413	6	2,2	108		
	savitiilenpunainen	289022615	6	2,2	108		
	tummanharmaa	289022226	6	2,2	108		
	tupapunainen	289022512	6	2,2	108		

HARJATIILI

	antiikki	249100200		4,5	50		Leveys 260 mm. Pituus 420 mm. Lavan paino n. 210 kg. Myydään yksittäin. Menekki 3 kpl/m.
	harmaa	260000219		4,5	50		
	musta	236508112		4,5	50		
	ruskea	236508413		4,5	50		
	savitiilenpunainen	236508615		4,5	50		
	tummanharmaa	236508217		4,5	50		
	tupapunainen	236508512		4,5	50		

HARJATIILEN ALOITUS

	antiikki	280004500		5,5	34		Käytetään harjan aloituk- sissa. Betoninen.
	harmaa	299309219		5,5	34		
	musta	236509112		5,5	34		
	ruskea	236509413		5,5	34		
	savitiilenpunainen	236509615		5,5	34		
	tummanharmaa	236509217		5,5	34		
	tupapunainen	236509512		5,5	34		

Tuote	Väri	Tuote-numero	Nippukoko kpl	Paino kg	Lavakoko kpl	EAN-koodi	Tuotekuvaus
-------	------	--------------	---------------	----------	--------------	-----------	-------------

HARJATIILEN LOPETUS							
	antiikki	280005500		5,5	25		Käytetään harjan lopetuksissa. Betoninen.
	harmaa	299309219		5,5	25		
	musta	236510112		5,5	25		
	ruskea	236510413		5,5	25		
	savitiilenpunainen	236510615		5,5	25		
	tummanharmaa	236510217		5,5	25		
	tupapunainen	236510512		5,5	25		

Y-HARJATIILI							
	antiikki	280006200		6,0	34		Aumakatossa harjan ja ulkotaitteiden liitoskohdassa. Betoninen.
	harmaa	248006215		6,0	32		
	musta	289006112		6,0	32		
	ruskea	289006413		6,0	32		
	savitiilenpunainen	289006615		6,0	32		
	tummanharmaa	289006226		6,0	32		
	tupapunainen	289006512		6,0	32		

ULKOTAITTEEN ALOITUSHARJATIILI							
	harmaa	289006219		5,0	69		Käytetään ulkotaitteen aloituksissa. Betoninen.
	musta	289003112		5,0	69		
	ruskea	289003413		5,0	69		
	savitiilenpunainen	289003615		5,0	69		
	tummanharmaa	289003226		5,0	69		
	tupapunainen	289003512		5,0	69		
	antiikki	280003200		5,0	69		

PÄÄTYREUNATIILI							
	antiikki	280001200		3,0	60		Leveys 140 mm. Pituus 420 mm. Myydään yksittäin. Päätyreunatiileen on saatavana ruostumaton kattotiilenväriin kiinnitysruuvi. Menekki sama kuin tiilirivien määrä, noin 3 kpl/m.
	harmaa	260020204		3,0	60		
	musta	289011112		3,0	60		
	ruskea	289011413		3,0	60		
	savitiilenpunainen	289011615		3,0	60		
	tummanharmaa	236511217		3,0	60		
	tupapunainen	289011512		3,0	60		

Tuote	Väri	Tuote-numero	Nippukoko kpl	Paino kg	EAN-koodi	Tuotekuvaus
KIINNIKKEET						
Harjatiilen kiinnike Ormax 	musta	306523508	50	0,5		
	savitiilenpunainen	306523501	50	0,5		Alumiinia. 50 kpl/pussi. Menekki 1 kpl / harjatiili.
Listaruuvi 	savitiilenpunainen	306300401	250			Tiivisteellinen listaruuvi pääty- ja rin- tapeltien kiinnittämiseen. Menekki: 5kpl/pelti. Maalattu kantaosa koko: 4,8x25mm, 250 kpl/ltk
	tiilenpunainen	306300402	250			
	tummanharmaa	306300405	250			
	musta	306300408	250			
	rukea	306300406	250			
Reunatiiliruuvi Ormax 	tummanharmaa	306390004	100	0,5		Ruostumattomasta teräksestä val- mistettu päätyreunatiilien kiinnittä- miseen, maalattu kantaosa. 100 kpl/ ltk. Menekki 2 kpl / reunatiili. Koko 5x60 mm.
	musta	306390008	100	0,5		
	ruskea	306390006	100	0,5		
	savitiilenpunainen	306390001	100	0,5		
	tupapunainen	306390002	100	0,5		
Lapetiilen kiinnike Easy clip 32x100 mm		306474299	500	0,5		Ruostumaton lapetiilen klipsikiinni- ke. Kiinnitetään lapetiilen sivuvesi- lukkoura ja alla olevaan tiiliruotee- seen. Korkeus 32 mm, pituus 100 mm. 500 kpl/ltk. Menekki 1 ltk/250 m ² .
Lapetiilen kiinnike Easy clip 48x48 mm		306474199	500	0,4		Ruostumaton lapetiilen klipsikiinni- ke. Kiinnitetään lapetiilen sivuvesi- lukkoura ja alla olevaan tiiliruotee- seen. Korkeus 48 mm, pituus 48 mm. 500 kpl/ltk. Menekki 1 ltk/250 m ² .
Lapetiilen kiinnike Easy clip 50x75 mm		306701545	250	0,4		Ruostumaton lapetiilen klipsikiinni- ke. Kiinnitetään lapetiilen sivuvesi- lukkoura ja alla olevaan tiiliruotee- seen. Korkeus 50 mm, pituus 75 mm. 250 kpl/ltk. Menekki 1 ltk/125 m ² .
Lapetiilen kiinnike Minster 125 kpl		306222100	125	2,0		Ruostumatonta terästä oleva lape- tiilen kiinnike. 125 kpl/ltk. Menekki n. 1/3 lapetiilien määrästä.
Lapetiilinaula 3,1 x 75 Ormax 200 kpl		319200030	200	1,1		Ruostumaton kampanaula. 200 kpl/ltk. Menekki 1 ltk/100 m ² . Koko 3,1x75 mm.

Harmaalla taustalla merkityt tilaustuotteita.

Tuote	Väri	Tuote-numero	Nippu-koko kpl	Paino kg	EAN-koodi	Tuotekuvaus
-------	------	--------------	----------------	----------	-----------	-------------

LÄPIVIENNIIT

Vilpe Oy myöntää 10 vuoden väritakuun sekä 20 vuoden teknisen takuun alla oleville tuotteille.
Tarkista takuehdot: www.vilpe.com

Läpivientitiili Ormax



musta	301300908	1	1,8
ruskea	301300906	1	1,8
savitiilenpunainen	301300901	1	1,8
tummanharmaa	301300904	1	1,8
tupapunainen	301300902	1	1,8

Sisältää läpivientitiilen, 2K-aluskatteen läpivientitiivisteiden ja kiinnitysruuvit.

Kattoluukku Ormax



tummanharmaa	308300308	1	8,0
musta	308300306	1	8,0
ruskea	308300301	1	8,0
savitiilenpunainen	308300304	1	8,0
tupapunainen	308300302	1	8,0

Aukon koko 600x600 mm. Lukittavissa vain ulkopuolelta. Sisältää kiinnitysruuvit. Muovia.

Solar-läpivienti Ormax



musta	311320408	1	2,0
ruskea	311320406	1	2,0
savitiilenpunainen	311320401	1	2,0
tummanharmaa	311320400	1	2,0
tupapunainen	311320402	1	2,0

Solar-läpivienti on tarkoitettu aurinkokeräinten meno- ja paluuputkien, kaapeleiden ja muiden pienempien putkien läpivientiin katolle. Korvaa yhden kattotiilen. Sisältö: Läpivienti, aluskaterengas, kaulus, kansi, kutistesukka, ruuvit, asennusohje/sapluunat aluskaterengasalle ja läpiviennille.

XL-läpivientitiili Ormax



musta	301301008	1	3,1
ruskea	301301006	1	3,1
savitiilenpunainen	301301001	1	3,0
tummanharmaa	301301004	1	3,1
tupapunainen	301301002	1	3,1

Korvaa 2 kattotiiltä, käytetään vain VILPE XL-poistoputkiin ja XL-huippuimureihin, Ø160–250 mm. Sisältö: Läpivienti, XL-aluskaterengas, ruuvit.

RAKENTEIDEN TUULETUS

Rakenteiden tuuletuksessa tulisi käyttää Harjatuuletustiiliä tai Eristämätön sarja Flow Ø110 mm:stä. Suositus 1 kpl/100 m² tai pulpettikatolla vähintään yksi putki/10 m yläräystästä. Katon tuuletuksessa vastaa aina rakennussuunnittelija.
Vilpe Oy myöntää 10 vuoden väritakuun sekä 20 vuoden teknisen takuun alla oleville tuotteille.
Tarkista takuehdot: www.vilpe.com

Eristämätön sarja Flow Ø110 mm Ormax



musta	301301018	1	3,5
ruskea	301301016	1	3,5
savitiilenpunainen	301301011	1	3,5
tummanharmaa	301301014	1	3,5
tupapunainen	301301012	1	3,5

Käytetään ullakkotilan ja kattorakenteiden tuuletukseseen. Sisältää läpivientitiilen, eristämättömän tuuletusputken, Flow-sadehatun ja 2K-aluskatteen läpivientitiivisteiden. Mitat: Kanavakoko Ø110 mm. Korkeus kattopinnasta n. 500 mm.

Harjatuuletustiili Ø110 mm Ormax



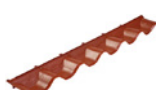
musta	301311108	1	3,5
ruskea	301311106	1	1,5
savitiilenpunainen	301311101	1	1,5
tummanharmaa	301311104	1	1,5
tupapunainen	301311102	1	1,5

Kattorakenteiden ja ullakkotilan alipainetuuletukseseen. Korvaa yhden harjatiilen. Mitat: Putken Ø110 mm, korkeus 150 mm, kokonaiskorkeus 300 mm. Sisältö: Hattu, putki ja harjan läpivientisuppilo, ruuvit, Asennus-, käyttö- ja huoto-ohje.

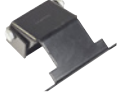
Harmaalla taustalla merkityt tilaustuotteita.

Tuote	Väri	Tuote-numero	Nippu-koko kpl	Paino kg	EAN-koodi	Tuotekuvaus
POISTOPUTKET & HUIPPUIMURIT & VIEMÄRIN TUULETUS						
Tuuletusputkisarja Flow Ø125 mm Ormax 	musta	301303108	1	6,0		Ilmanvaihdon eristetty poistoputki sisältäen FLOW-hatun (käytetään liesituulettimen poistoon ja pienemille ilmastointikoneille). Sisäputki, jossa huulitiiviste, sinkittyä teräsohutelevy. Mitat: Kanavakoko Ø125 mm, ulkomitta Ø160 mm, korkeus kattopinnasta n. 700 mm. Sisältö: läpivientitiili, 2K-aluskatteen läpivientitiiviste, putki, FLOW-hattu, kiinnitysruuvit.
	ruskea	301303106	1	6,0		
	savitiilenpunainen	301303101	1	6,0		
	tummanharmaa	301303104	1	6,0		
	tupapunainen	301303102	1	6,0		
Tuuletusputkisarja Flow Ø160 mm Ormax 	musta	301303208	1	7,0		Ilmanvaihdon eristetty poistoputki sisältäen FLOW-hatun (käytetään ilmastointikoneen poistoon). Sisäputki, jossa huulitiiviste, sinkittyä teräsohutelevy. Mitat: Kanavakoko Ø160 mm, ulkomitta Ø225 mm, korkeus kattopinnasta n. 700 mm. Sisältö: Läpivientitiili, 2K-aluskatteen läpivientitiiviste, putki, FLOW-hattu, kiinnitysruuvit.
	ruskea	301303206	1	7,0		
	savitiilenpunainen	301303201	1	7,0		
	tummanharmaa	301303204	1	7,0		
	tupapunainen	301303202	1	7,0		
XL-putkipaketti Flow Ø160 mm Ormax 	musta	810000708	1	7,4		Ilmanvaihdon eristetty poistoputki, jossa uusi FLOW-sarjan hattu. Sisäputkessa huulitiiviste, putki sinkittyä teräsohutelevy. Mitat: Kanavakoko Ø160 mm, ulkomitta Ø300 mm, korkeus kattopinnasta n. 700 mm. Sisältö: XL-tiililäpivienti, aluskatteen tiiviste, putki, FLOW-hattu, kiinnitysruuvit.
	ruskea	810000706	1	7,4		
	savitiilenpunainen	810000701	1	7,4		
	tummanharmaa	810000704	1	7,4		
	tupapunainen	810000702	1	7,4		
XL-putkipaketti Flow Ø200 mm Orma 	musta	810000808	1	10,0		Ilmanvaihdon eristetty poistoputki, jossa uusi FLOW-sarjan hattu. Sisäputkessa huulitiiviste, putki sinkittyä teräsohutelevy. Mitat: Kanavakoko Ø200 mm, ulkomitta Ø300 mm, korkeus kattopinnasta n. 700 mm. Sisältö: XL-tiililäpivienti, aluskatteen tiiviste, putki, FLOW-hattu, kiinnitysruuvit.
	ruskea	810000806	1	10,0		
	savitiilenpunainen	810000801	1	10,0		
	tummanharmaa	810000804	1	10,0		
	tupapunainen	810000802	1	10,0		
XL-putkipaketti Flow Ø250 mm Ormax 	musta	810000908	1	10,0		Ilmanvaihdon eristetty poistoputki, jossa uusi FLOW-sarjan hattu. Sisäputkessa huulitiiviste, putki sinkittyä teräsohutelevy. Mitat: Kanavakoko Ø250 mm, ulkomitta Ø300 mm, korkeus kattopinnasta n. 700 mm. Sisältö: XL-tiililäpivienti, aluskatteen tiiviste, putki, FLOW-hattu, kiinnitysruuvit.
	ruskea	810000906	1	10,0		
	savitiilenpunainen	810000901	1	10,0		
	tummanharmaa	810000904	1	10,0		
	tupapunainen	810000902	1	10,0		
Huippuimuripaketti Ø125 mm Ormax 	musta	810000608	1	11,2		Eristetty huippuimuri (esim. liesikuvun kanssa. Säätö muuntajasäätimellä). Putki on rakennettu äänenvaimentimeksi, jossa 50 mm vaimennineriste. Sisäputki, jossa huulitiiviste, sinkittyä rei'itettyä teräsohutelevy. Mitat: Kanavakoko Ø125 mm, ulkomitta Ø225 mm, korkeus kattopinnasta n. 700 mm. Sisältö: Läpivientitiili, 2K-aluskatteen läpivientitiiviste, huippuimuri, kiinnitysruuvit, asennus- ja käyttö- ja huolto-ohje.
	ruskea	810000606	1	11,2		
	savitiilenpunainen	810000601	1	11,2		
	tummanharmaa	810000604	1	11,2		
	tupapunainen	810000602	1	11,2		

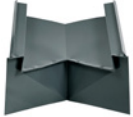
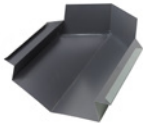
Harmaalla taustalla merkityt tilaustuotteita.

Tuote	Väri	Tuote-numero	Nippu-koko kpl	Paino kg	EAN-koodi	Tuotekuvaus
Radonimuripaketti Ø110 mm Ormax 	musta	892150008	1	6,3		Energiaa säästävä tasavirtamoottorillinen huippumuri radontuuletukseen. Soveltuu myös ekokäymälän tuulettimiksi. Erikoissuojattu moottori on esisäädetty (3V) tehtaalla. Tarvittaessa säädetään potentio-metrillä, joka sijaitsee imurin hatussa. Erillistä säädintä ei tarvita. Radonimuri ei sovellu huoneilmanvaihtoon palomääräyksien takia. Mitat: Kanavakoko Ø110 mm, ulkomitta Ø160 mm, korkeus 700 mm. Sisältö: Läpivientitiili, 2K-aluskatteen läpivientitiiviste, huippumuri, kiinnitysruuvit, asennus-, käyttö- ja huolto-ohje.
	ruskea	892150006	1	6,3		
	savitiilenpunainen	892150001	1	6,3		
	tummanharmaa	892150004	1	6,3		
	tupapunainen	892150002	1	6,3		
Tuuletusputkisarja Ø110 mm Ormax 	musta	301300508	1	5,0		Eristetty viemärin tuuletusputki. Käytettäessä Radon-tuulettimena tarvitaan lisäksi FLOW-hattu 160. Mitat: Putken sisähalkaisija 110 mmu, ulkomitta Ø160 mm. Korkeus kattopinnasta n. 500 mm. Sisältö: Läpivientitiili, 2K-alustatteen läpivientitiiviste, tuuletusputki, taipuisa putki ja kiinnitysruuvit. Taipuisalla putkella tuuletusputken voi helposti liittää viemäriputkeen.
	ruskea	301300506	1	5,0		
	savitiilenpunainen	301300501	1	5,0		
	tummanharmaa	301300504	1	5,0		
	tupapunainen	301300502	1	5,0		
Tuuletusputken hattu Flow 160 mm 	musta	301301808		1,1		Ulkomitoiltaan Ø160 mm tuuletusputken päähän kiinnitettävä FLOW-hattu. Sopii myös eristettyihin putkiin, joiden sisähalkaisija on 110 tai 125 mm ja putken ulkohalkaisija 160 mm. Radon-tuulettimena käytetään eristettyä Ø110 mm putkea, jonka päähän kiinnitetään Flow-hattu. Sisältö: FLOW-hattu.
	ruskea	301301806		1,1		
	savitiilenpunainen	301301801		1,1		
	tummanharmaa	301302804		1,1		
	tupapunainen	301301802		1,1		
TIIVISTYSTUOTTEET						
Päätykappale muovia Ormax 	tummanharmaa	303310004	1	0.1		Käytetään harjatiilien päätyihin.
	musta	303310008	1	0.1		
	ruskea	303310006	1	0.1		
	savitiilenpunainen	303310001	1	0.1		
	tupapunainen	303310002	1	0.1		
Harjatiiviste betonia Ormax 	harmaa	299308204	1	0.4		Harjatiilen ja kattotiilen väliin, betonia. Menekki 6,7 kpl / harjametri.
	musta	299308208	1	0.4		
	ruskea	299308206	1	0.4		
	savitiilenpunainen	299308201	1	0.4		
	tummanharmaa	299319204	1	0.4		
	tupapunainen	299308202	1	0.4		
Harjatiiviste muovia 900 mm Ormax 	musta	303200108	1	0.2		Harjatiilen ja kattotiilen väliin, muovia. Pituus 900 mm. Menekki 2,3 kpl / harjametri.
	tupapunainen	303200102	1	0.2		
Lintueste 	musta	307411180	1	0,3		Alaräystäälle tiilen ja ruoteen väliin.

Harmaalla taustalla merkityt tilaustuotteita.

Tuote	Väri	Tuote-numero	Nippukoko kpl	Paino kg	EAN-koodi	Tuotekuvaus
KATTOTURVATUOTTEET						
Kattosiltapaketti 3 m 	tummanharmaa	810000204	1	21,0		Sisältää kattosillan 3 m ja tarvittavat kiinnikkeet 4 kpl.
	musta	810000208	1	21,0		
	ruskea	810000206	1	21,0		
	savitiilenpunainen	810000201	1	21,0		
	tupapunainen	810000202	1	21,0		
Turvakiskopaketti 3 m 	musta	377210171	1			Vaaka- eli turvakiskoa käytetään yhdessä kattosillan kanssa. Sisältää kattosillan turvakiskon, kiinnitysmutterit sekä pultit. Lisäksi tarvitset turvakiskon vaunun sekä kiinteän ja avattavan vaunuesteen.
	ruskea	377210470	1			
	savitiilenpunainen	377210672	1			
	tummanharmaa	377210273	1			
	tupapunainen	377210571	1			
Turvakiskon vaunu RST 		377215273	1			Turvakiskon vaunu. Ruostumaton teräs.
Kiinteä vaunueste 	musta	377215290	1			Turvakiskon kiinteä vaunueste.
Avattava vaunueste 	musta	377215295	1			Turvakiskon avattava vaunueste.
Lumiaitapaketti 3 m 	musta	810002808	1	9,7		Sisältää 20 cm korkean ja 3 m pitkän lumiaidan sekä tarvittavat kiinnikkeet 4 kpl.
	ruskea	810002806	1	9,7		
	savitiilenpunainen	810002801	1	9,7		
	tummanharmaa	810002803	1	9,7		
	tupapunainen	810002802	1	9,7		
Lumiestepaketti 2-putk. 3 m 	tummanharmaa	810001104	1	11,0		Sisältää 2 kpl 3 m lumiesteputkia ja tarvittavat kiinnikkeet 4 kpl.
	musta	810001108	1	11,0		
	ruskea	810001106	1	11,0		
	savitiilenpunainen	810001101	1	11,0		
	tupapunainen	810001102	1	11,0		
Tikasaskelma Ormax 	musta	377347171	1	1,0		Ruodepaksuus 25-50 mm. Menekki 1 kpl/per tiilirivi.
	ruskea	377347471	1	1,0		
	savitiilenpunainen	377347672	1	1,0		
	tummanharmaa	377347273	1	1,0		
	tupapunainen	377347571	1	1,0		
Yläkaaren liitos tiilikattoon 	tummanharmaa	302200004	1	3,0		Kiinnittää yläkaaren tukevasti tiilikattoon.
	musta	302200008	1	3,0		
	ruskea	302200006	1	3,0		
	savitiilenpunainen	302200001	1	3,0		
	tupapunainen	302200002	1	3,0		

Harmaalla taustalla merkityt tilaustuotteita.

Tuote	Väri	Tuote-numero	Nippu-koko kpl	Paino kg	EAN-koodi	Tuotekuvaus
LISÄTARVIKKEET						
Valotiili Ormax 		314910205	1	0,5		Materiaali hyvin läpinäkyvää akryylimuovia, jonka valonläpäisevyys noin 92%. Korvaa yhden lapetiilen. Tilaustuote.
SISÄTAITE						
Sisätaitetiiviste 5 m turpoava 		309900008	1			Tuulettuva, 35 mm asti turpoava tiivistenauha sisätaitteen tiivistämiseen. Rullan pituus 5000 mm.
Sisätaitteen pohjapelti 3 m Sinkitty 		309300015	1			Korvaa sisätaitteen pohjalaudoituksen. Pituus 3000 mm. HyötYPituus 2800 mm.
Sisätaitepelti 2 m 	musta	309301108	1			Pituus 2000 mm. HyötYPituus 1800 mm. Leveys n. 380 mm. Sisäkourun leveys n. 280 mm. Keskitaitos 150°.
	ruskea	309301106	1			
	savitiilenpunainen	309301112	1			
	tummanharmaa	309390004	1			
	tupapunainen	309301102	1			
Sisätaitteen aloituskappale 	musta	309301208	1			Räystäälle sisätaitteen aloitukseen.
	ruskea	309301206	1			
	savitiilenpunainen	309301212	1			
	tummanharmaa	309390304	1			
	tupapunainen	309301202	1			
Sisätaitteen lopetuskappale 	musta	309301308	1			Harjalle sisätaitteen lopetukseen.
	ruskea	309301306	1			
	savitiilenpunainen	309301312	1			
	tummanharmaa	309390404	1			
	tupapunainen	309301302	1			
Sisätaitteen nostopelti oikea 	musta	309301508	1			Veden ohjaamiseksi sisätaitteen pohjalta, kun sisätaite alkaa keskeltä lapetta.
	ruskea	309301506	1			
	savitiilenpunainen	309301512	1			
	tummanharmaa	309390104	1			
	tupapunainen	309301502	1			
Sisätaitteen nostopelti vasen 	musta	309301408	1			Veden ohjaamiseksi sisätaitteen pohjalta, kun sisätaite alkaa keskeltä lapetta.
	ruskea	309301406	1			
	savitiilenpunainen	309301412	1			
	tummanharmaa	309390204	1			
	tupapunainen	309301402	1			

Tuote	Väri	Tuote-numero	Nippukoko kpl	Paino kg	EAN-koodi	Tuotekuvaus
RINTA- JA PÄÄTYRÄYSTÄSPELLIT						
Rintapelti 135 ast. 	musta	399302208	1			Käytetään seinän ja lappeen sivuttaisihtokseen, kun seinän ja lappeen liitoskulma on 95-135°. Pituus 2000 mm. Hyötypituus 1900 mm. Sivujen leveydet 205 mm ja 295 mm.
	ruskea	399302206	1			
	savitiilenpunainen	399302212	1			
	tummanharmaa	309390604	1			
	tupapunainen	399302202	1			
Rintapelti 90 ast. 	musta	399301408	1			Käytetään seinän ja lappeen liitokseen. Pituus 2000 mm. Hyötypituus 1900 mm. Sivujen leveydet 205 mm ja 295 mm.
	ruskea	399301406	1			
	savitiilenpunainen	399301412	1			
	tummanharmaa	309390504	1			
	tupapunainen	399301402	1			
Päätyräystäspelti 2 m 	musta	313300008	1			Pituus 2000 mm. Hyötypituus 1900 mm. Lappeen peittävä leveys 165 mm. Pystyleveys 110 mm.
	ruskea	313300006	1			
	savitiilenpunainen	313300012	1			
	tummanharmaa	313300004	1			
	tupapunainen	313300002	1			
Tippapelti 	musta	315200108	1	0,8		Alaräystäälle. Pituus 2000 mm.
	valkoinen	307300019	1	0,8		
SEINÄ- JA TURVATIKKAAT						
Seinätikaspaketti 3,3 m 	musta	810000308	1			Paketti sisältää tikasrunгон 3,3 m ja asennussarjan 1 m seinäjaloilla, lisäksi tarvitaan yläkaaren liitossarja.
	ruskea	810000306	1			
	savitiilenpunainen	810000309	1			
	tummanharmaa	810000304	1			
	tupapunainen	810000307	1			
	valkoinen	810000319	1			
Seinätikaspaketti 4,2 m 	musta	810000408	1			Pakettiin kuuluu 2 x 2,1m tikasrunko ja asennussarjan 1 m seinäjaloilla, lisäksi tarvitaan yläkaaren liitossarja.
	ruskea	810000406	1			
	savitiilenpunainen	810000409	1			
	tummanharmaa	810000404	1			
	tupapunainen	810000407	1			
	valkoinen	810000419	1			
Seinätikaspaketti 5,4 m 	musta	810000507	1			Paketti sisältää 2 x 2,7 m tikasrunгон, asennus- ja lisäasennussarjan 1 m seinäjaloilla, lisäksi tarvitaan yläkaaren liitossarja.
	ruskea	810000511	1			
	savitiilenpunainen	810000513	1			
	tummanharmaa	810000506	1			
	tupapunainen	810000512	1			
	valkoinen	810000510	1			
Yläkaaren liitos kattosiltaan 	tummanharmaa	302200004				Kiinnittää yläkaaren tukevasti kattosiltaan
	musta	302200008				
	ruskea	302200006				
	savitiilenpunainen	302200001				
	tupapunainen	302200002				

Harmaalla taustalla merkityt tilaustuotteita.

Tuote	Väri	Tuote-numero	Nippu-koko kpl	Paino kg	EAN-koodi	Tuotekuvaus
Turvaticaspaketti 3,3 m 	musta	810001008	1			Sisältää tikasrungon 3,3 m ja turvatikkaan asennussarjan.
	ruskea	810001006	1			
	savitiilenpunainen	810001009	1			
	tummanharmaa	810001004	1			
	tupapunainen	810001007	1			
	valkoinen	810001019	1			
Turvatickaan sivutankosarja 	musta	302321208	1			Käytetään tarvittaessa hätäpoistumisteiden yhteydessä. Sisältää 2 kpl 1,5 m tankoja + 4 kpl seinäjalkoja ja kiinnitysruuvit.
	ruskea	302420506	1			
	savitiilenpunainen	302420501	1			
	tummanharmaa	302321204	1			
	tupapunainen	302420502	1			
	valkoinen	302321219	1			

BITUMISET RULLATAVARAT

Rullat on kuljetettava ja varastoitava tukevalla alustalla pystyasennossa. Suojattava kuljetuksen ja ulko-varastoinnin ajaksi lialta, auringonpaisteelta, kosteudelta ja mekaanisilta vaurioilta. Käsiteltävä varoen. Ei saa pinota päällekkäin.

PLANO KATTOLAATAT

Laattapaketit on kuljetettava ja varastoitava tukevalla alustalla. Suojattava kuljetuksen ja ulko-varastoinnin ajaksi lialta, auringonpaisteelta, kosteudelta ja mekaanisilta vaurioilta. Käsiteltävä varoen. Ei saa pinota päällekkäin.

FASTLOCK UNI JA SADE TAR SADEVESIJÄRJESTELMÄ

Varastoitava tasaiselle alustalle. Varastoinnin aikana on pakkaus suojattava suoralta auringonvalolta.

LIIMAT JA LIUOKSET

Varastoitava pystyasennossa sisätiloissa tuotteen etiketissä olevan ohjeen mukaisesti.

ALUSKATTEET JA TELINEPEITTEET

Varastoinnin aikana on avaamaton pakkaus suojattava suoralta auringonvalolta. Varastoidaan katoksen alla.

PERUSMUURILEVYT JA SALAOJALEVYT

Rullat varastoitava pystyasennossa. Ei suositella pitkäaikaista ulko-varastointia.

KATTOTIILET JA TARVIKKEET

Tiilet puretaan tasaiselle alustalle. Tarvittaessa käytetään tukilankkuja lavojen alla. Varastoitaessa tuotteita ulkona, ne on suojattava.

1. Soveltamisala

1.1 Näitä myynti ehtoja noudatetaan elinkeinonharjoittajien välisessä kotimaan kaupassa. Näitä ehtoja noudatetaan Ormax Monier Oy:n ja Icopal Oy:n (jäljempänä BMI Suomi) toimituksissa.

2. Tarjous

2.1 Tarjouksen tulee olla tarjouspyynnön mukainen. Mikäli tarjous poikkeaa tarjouspyynnöstä on siitä oltava nimenomainen maininta.

2.2 Tarjous on voimassa tarjouksessa mainitun ajan. Mikäli voimassaoloaika ei ole mainittu, on se voimassa 30 päivää tarjouksen päiväyksestä.

2.3 Tarjouspohjaisessa kaupankäynnissä sopimus/ kauppa syntyy kun ostaja on ilmoittanut hyväksyvänsä BMI Suomen tarjouksen. Muussa tapauksessa kauppa syntyy, kun BMI Suomi on vahvistanut tilauksen tai toimittanut tavarat.

3. Sopimusasiakirjojen pätevyysjärjestys

3.1 Sopimusasiakirjat täydentävät toisiaan. Mikäli sopimusasiakirjat ovat keskenään ristiriitaiset, noudatetaan niitä seuraavassa keskinäisessä pätevyysjärjestyksessä, ellei sopimuksessa ole muuta mainittu:

- sopimus liitteineen
- sopimusneuvottelupöytäkirja
- kirjallinen tilaus
- tilausvahvistus
- BMI Suomen myyntitiedot
- RYHT 2000 (Rakennustuotteiden yleiset hankinta- ja toimitusehdot)
- tarjous liitteineen
- tarjouspyyntö

Mikäli tarjouspyyntö ja tarjous poikkeavat yksityiskoh-
tien osalta on poikkeukset todennettava ja kirjattava
muuhun edellä mainittuun sopimusasiakirjaan.

4. Hinta

4.1 Kauppahinta on osapuolten kesken edellä mainituissa sopimusasiakirjoissa sovittu hinta.

Arvonlisävero

Arvonlisävero lisätään toimituksen hintaan voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti.

Toimitusvakuutusmaksu

BMI Suomen toimesta tapahtuvien kuljetuksien osalta veloitamme ostajalta toimitusvakuutusmaksua 0,8 % lähetyksen arvosta.

4.2

BMI Suomi pidättää itsellään oikeuden hintojen tarkistukseen mikäli valuuttakurssit, tuontimaksut tai muut BMI Suomesta riippumattomat maksut, verot tai muut julkisoikeudelliset maksut muuttuvat ennen ostajan maksusuoritusta. Valuuttakurssien osalta BMI Suomella on oikeus hinnan tarkistukseen mikäli tuotteen toimituspäivän ja mak-
supäivän välinen kurssiero on suurempi kuin 2 %. BMI Suomi noudattaa Suomen Pankin noteeraamaa valuutan keskikurssia.

5. Lisä- ja muutostyöt

5.1 Mikäli sopimusta tuotteiden tai toimituksen osalta muutetaan, on siitä sovittava osapuolten kesken ennen muutostöihin ryhtymistä.

5.2 Mikäli muutos aiheuttaa kustannusten muuttumisen, on BMI Suomi oikeutettu veloittamaan kohonneiden kustannusten osalta lisäkorvauksen.

6. Kauppahinnan suorittaminen

6.1 Kauppahinta suoritetaan laskua vastaan sovitun maksu-
ajan/aikataulun mukaisesti.

6.2 Mikäli ostaja ei suorita kauppahintaa sovitussa ajassa, on BMI Suomi oikeutettu veloittamaan sopimuksessa/ laskussa määritellyn viivästyskoron eräpäivästä maksu-
päivään sekä kohtuulliset perintäkulut.

6.3 Mikäli maksua ei ole suoritettu eräpäivän jälkeen kirjallisesta pyynnöstä huolimatta tai jos ostajan maksukykyä on perustellusti syytä epäillä eikä ostaja pysty toimittamaan tarvittavaa vakuutta, voi BMI Suomi kieltää tuotteen toimittamisen, kiinnittämisen ja erottaa hallintaansa ostajalle myymänsä tuotteet.

6.4 Mikäli ostajalla on saatavaa BMI Suomelta, on niiden kuitauskelpoisuudesta sovittava erikseen BMI Suomen edustajan kanssa.

7. Omistusoikeuden siirtyminen

7.1 Omistusoikeus tuotteeseen siirtyy ostajalle siinä vaiheessa kun kauppahinta mahdollisine korkoineen on kokonaan maksettu.

8. Vaaranvastuun siirtyminen

8.1 Vaaran vastuu siirtyy ostajalle kun tuote sopimuksen mukaisesti luovutetaan ostajalle tai itsenäisen rahdin-
kuljettajan kuljetettavaksi, jollei toimituslausekkeesta muuta johdu.

8.2 Ellei tuotetta ole voitu ostajan viivästyksestä johtuen luovuttaa oikeana aikana, vaaran vastuu siirtyy ostajalle, kun BMI Suomi on tehnyt sen, mitä sopimuksen mukaan edellytetään luovutuksen mahdollistamiseksi. Vastuu tuotteen vakuuttamiseksi kuuluu tällöin ostajalle.

8.3 Ostajan tuotteiden varastoimisesta BMI Suomen varas-
tossa on sovittava kirjallisesti ja tuotteet on erotettava muista BMI Suomen tuotteista ja saatettava ostajan tietoon.

9. Vakuudet

9.1 Mikäli vakuuden asettamisesta on sovittu noudatamme RYHT 2000 (rakentamisen yleiset hankinta- ja toimitus-
ehdot) ehtoja.

10. Tuotteen toimituskunto

10.1 BMI Suomi vastaa tuotteiden laadusta ja muista omi-
naisuuksista sopimuksessa määriteltujen ja muiden BMI Suomen kirjallisesti antamien nimenomaan kyseiseen kauppaan liittyvien tietojen mukaisesti.

10.2 Ostaja vastaa BMI Suomelle antamiensa tuotteen käyttötarkoitukseen liittyvien yksityiskohtaisten tietojen oikeellisuudesta.

11. Toimitusehdot

11.1 Toimituksissa noudatamme INCOTERMS 2010 kotimaan
kaupan toimituslausekkeita.

11.2 Toimitusehtomme ovat EXW (noudot Juvanmalmi),
FCA (Noudot Pennala), CIP (toimitettuna Pennalasta tai
Juvanmalmita)

11.3 Ellei muuta ole sovittu, BMI Suomi toimittaa ja vakuuttaa tuotteet ostajalle tämän kustannuksella. BMI Suomi veloittaa ostajalta rahtikustannukset ja vakuutusmaksun tuotteen laskutuksen yhteydessä.

12. Asiakirjat ja oikeudet

12.1 Teknisten asiakirjojen, patentti- ym. oikeuksien suhteen sovellamme RYHT 2000 ehtoja.

13. Vastaanottotarkastus ja toimituksen valvonta

13.1 Vastaanottotarkastuksen ja toimituksen valvonnan suhteen sovellamme RYHT 2000 ehtoja täydennettynä BMI Suomen toimitusehdoilla.

14. Ostajan myötävaikutus

14.1 Ostaja on velvollinen myötävaikuttamaan siihen, että tuote voidaan valmistaa ja vastaanottaa aikataulun mukaisesti.

15. Vastuu virheestä ja puutteesta

15.1 BMI Suomi vastaa tuotteen virheestä, joka tuotteessa on ollut vahingonvaaran siirtyessä ostajalle vaikka virhe ilmenisi sitä myöhemmin. Ostaja ei saa vedota tuotteen virheeseen, mikäli hän ei ilmoita virheestä BMI Suomelle kohtuullisessa ajassa virheen havaitsemisesta lukien tai siitä lukien, kun virhe olisi tuotteen tarkastuksessa kohtuudella pitänyt havaita.

15.2 BMI Suomen on viipymättä ostajan reklamaation käsitel-
tyään ilmoitettava asiasta ostajalle sekä korjata vastuul-
laan olevan tuotteen mahdollinen virhe tai virheellinen toimitus keskinäisen sopimuksen mukaisesti.

15.3 Jos BMI Suomi ei täytä kohdan 15.2 mukaisesti korjat-
tavaksi sovittua virhettä tai uusi toimitusta, ostajalla on oikeus korjata tai korjauttaa virhe BMI Suomen kustannuksella. Ostajan on ennen virheen korjautta-
mista tai virheellisen toimituksen uusimista kirjallisesti ilmoitettava tästä BMI Suomelle.

15.4 BMI Suomi ei vastaa virheestä, joka johtuu siitä, että rakennetta, johon BMI Suomen toimittama tuote tulee, ei ole suunniteltu ja toteutettu hyvää suunnittelua, rakennus- tai asennustapaa noudattaen eikä myöskään virheestä, joka johtuu käyttöohjeen vastaisesta tuotteen käyttämisestä tai huollon laiminlyönnistä.

15.5 Tuotteessa esiintyvän virheen osalta BMI Suomen vahingonkorvausvelvollisuus välillisistä vahingoista voi olla enintään BMI Suomen toimituksen hinnan suuruinen. Välillisistä vahingoista ostajan on, niistä tiedon saatuaan, viipymättä ilmoitettava kirjallisesti BMI Suomelle. Kor-
vattavana välillisinä vahinkona ei pidetä vahinkoa, joka johtuu tuotannon tai liikevaihdon vähentymisestä tai keskeytymisestä sekä voittoa, joka on jäänyt saamatta sen vuoksi, että sopimus sivullisen kanssa on rauennut tai jäänyt täyttämättä oikein.

16. Toimitusaika ja viivästyminen

16.1 Jos toimitusta ei voida täyttää joko lainkaan tai joltakin osalta tai tuotetta ottaa vastaan sovituna aikana taikka jos tällainen viivästys näyttää toden näköiseltä, on osapuolten viipymättä ilmoitettava tästä toiselle osapuolelle.

16.2 Molemmat osapuolet ovat velvollisia heti viivytyksestä tiedon saatuaan ilmoittamaan viivästyksen syyn ja uuden toimitusajan kohdan.

16.3 Jos toimitus viivästyy ostajasta johtuvista syistä, on BMI Suomella oikeus laskuttaa toimitus sovitun aikataulun mukaisesti ja saada kohtuullinen korvaus viivästyksen aiheuttamista välittömistä kustannuksista.

17. Ylivoimainen este

17.1 BMI Suomi ei ole velvollinen täyttämään sopimusta, jos luonnoneste, tulipalo, konevaurio, tai siihen verrattava häiriö, lakko, työsulku, sota, liikekannallepano, vienti- tai tuonti kieltö, kuljetusvälineiden puute, liikennehäiriö tai muu sellainen este, jota BMI Suomi ei voi voittaa, estää tuotteen tai sen osan toimittamisen. Jos toinen osapuoli ei ole viipymättä ilmoittanut kirjallisesti ylivoimaisen esteen alkamisesta toiselle osapuolelle, se ei voi vedota siihen vapauttamisperusteena.

18. Takuu

18.1

Tietyillä BMI Suomen tuotteilla on tuotekohtaiset valmistajan ehtojen mukaiset takuut (erilliset takuehdot).

18.2

BMI Suomi vastaa tuotteiden mahdollisista virheistä, puutteista tai haitoista, joiden ostaja näyttää aiheutuneen laiminlyönnistä tai täyttämättä jääneestä suorituksesta ja joita ostaja ei ole kohtuuden mukaan voinut havaita vastaanottotarkastuksessa.

19. Alihankkijoiden käyttö

19.1

BMI Suomi vastaa kaikkien alihankkijoidensa toimituksista.

20. Tuotevastuu

20.1

BMI Suomella on toimittamiensa tuotteiden osalta tuotevastuulain mukainen tuotevastuu.

21. Sopimuksen siirtäminen

21.1

Kummallakaan osapuolella ei ole oikeutta siirtää sopimusta kolmannelle osapuolelle, ellei siitä erikseen sovita.

22. Sopimuksen purkaminen

22.1

Jos jompikumpi osapuoli syyllistyy sopimusvelvollisuksiensa olennaiseen laiminlyöntiin, tulee siitä ensi tilassa ilmoittaa kirjallisesti toiselle osapuolelle. Mikäli laiminlyöntiä ei ole kohtuullisessa ajassa korjattu, on toisella osapuolella mahdollisen viivästyssakon lisäksi oikeus saada kohtuullinen korvaus täyttämättä jättämisestä johtuvista kuluista ja vahingoista. Korvaukset kaikkiaan eivät saa ylittää kärsityn vahingon määrää.

23. Erimielisyyksien ratkaiseminen

23.1

Myyjän ja ostajan väliseen sopimukseen liittyvät erimielisyydet ellei niitä pystytä ratkaisemaan osapuolten välisin neuvotteluin, ratkaistaan BMI Suomen kotipaikan yleisessä alioikeudessa.

24. Kauppalaian noudattaminen

24.1

Muilta osin noudatamme voimassa olevaa kauppalakia.

Toimitusehdot

Toimituslauseke

Toimituksissa noudatamme Incoterms 2010 toimituslausekkeitä. Toimitusehtomme ovat: EXW (noudot Juvanmalmi), FCA (Noudot Pennala), CIP (toimitettuna pennalasta tai Juvanmalmilta).

Vastaanottotarkastus ja toimituksen valvonta

Asiakkaan on tiekuljetussopimuslain (TKSL) mukaan tehtävä merkintä rahtikirjaan havaitusta kuljetusvahingosta lähetystä vastaanottaessaan. Kuljettajan on vahvistettava varauman oikeellisuus omalla henkilökohtaisella allekirjoituksella. Mikäli vahinko on piilevä, tulee asiakkaan täyttää rahtikirjan varaumakenttä ja toimittaa rahdinkuljettajalle kirjallinen reklamaatio seitsemän (7) vuorokauden kuluessa lähetysten vastaanottamisesta. Estä vahingon lisääntyminen suojaamalla ja erottelemalla vahingoittunut tuote sekä ilmoittamalla vahingosta BMI Suomen edustajalle.

Varastointi ja kuljetus

Kuljetuksissa ja varastoinnissa tulee noudattaa BMI Suomen antamia ohjeita, jotka ilmenevät tuotepakkauksissa sekä varastointi- ja käsittelyohjeissa.

Muistutukset

Toimitetun tavarat laatu ja määrää koskevat muistutukset on tehtävä BMI Suomen asiakaspalveluun 7 vrk kuluessa toimituksesta ja viimeistään ennen rakenteisiin kiinnittämistä.

Palautukset

Otamme vastaan palautuksia vain niissä tapauksissa, joista on sovittu kanssamme etukäteen. Asiakkaan kustannuksella palautetuista virheettömistä tuotteista hyvitämme 75 % tuotteen laskutetusta hinnasta.

Käsittelykulu

Veloitamme kaikista noudoista ja toimituksista käsittelykulu 12 € (alv 0%) / tilaus. Käsittelykulu sisältää pakkaus- ja lisämateriaalikulut.

Muistiinpanoja

[illegible]

Muistiinpanoja

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the paper.



BMI Suomi

Läntinen teollisuuskatu 10
02920 Espoo

bmigroup.com/fi