



Käsittely- ja prosessointiohjeet

Pilkington **Activ™** Clear

Pilkington **Activ™** Blue



Pilkington **Activ**[™]

Tuotekuvaus

Pilkington **Activ**[™] Clear on kestävä, pinnoitettu ja itsepuhdistuva lasi, jonka valonläpäisevyys on hyvä ja jonka heijastuksessa on kevyt sininen sävy. Tavanomaiseen floatlasiin verrattuna sen läpi näkee tarkemmin heti sateen jälkeen, ja sen puhdistustarve on vähäisempi. Lasi on naarmuuntumista ja kulutusta kestävä, ja yleensä sitä voidaan käsitellä samoin kuin tavallista floatlasia.

Lasi on saatavana myös sinisellä lasisubstraatilla, jolloin siihen saadaan myös auringonsuojaominaisuudet. Pilkington **Activ**[™] Clear- ja Pilkington **Activ**[™] Blue lasien käsittely- ja huolto-ohjeet ovat samat.

Tavanomaisissa olosuhteissa ainutlaatuinen pinnoite hajottaa ja irrottaa orgaanisia epäpuhtauksia pinnalta ja saa veden valumaan kalvona pinnoitetulla pinnalla. Näin lika huuhtoutuu helposti pois pinnalta ja manuaalisen puhdistuksen tarve vähenee.

Pilkington **Activ**[™] toimii yksittäisenä lasina tai osana eristyslasielementtiä, jolloin itsepuhdistuva pinnoite on ulommaisessa pinnassa rakennuksen ulkopuolella.

Pilkington **Activ**[™] on EN 1096 standardin mukainen luokan A pinnoitettu lasi. Siksi on tärkeää noudattaa hyviä käytäntöjä tuotteen käsittelyssä ja muokkauksessa. Lasit on asennettava Pilkingtonin suositusten mukaisesti, jotta lasin ainutlaatuisista itsepuhdistuvista ominaisuuksista saadaan paras hyöty. Silikoni ja silikoniöljyt ovat epäpuhtauksia, joiden joutumista pinnoitukselle on vältettävä koko valmistus- ja asennusprosessin ajan.

Huomautus:

Pilkington **Activ Suncool**[™]- ja Pilkington **Activ SunShade**[™] -laseille on erilliset käsittelyohjeet.



Käsittely

1

1. Toimitus ja säilytys

Olemme kehittäneet monenlaisia toimia Pilkington **Activ**[™] lasin suojaksi kuljetuksen ja varastoinnin ajaksi. Tässä on luettelo toimenpiteistä:

- Varastoitavien tuotteiden lasipinnat ja pinnoitetut pinnat on suojattu tuotteiden välissä olevalla väliaineella. Tämä auttaa välttämään kosteuden aiheuttamia tahroja ja hankautumista yksittäisten lasien välillä.
- Pinnoite voidaan lisäksi suojata tavallisella muovikelmulla käsittelyn ajaksi. Muovikelman voi poistaa heti asennuksen jälkeen, jottei se aiheuta lämmöstä johtuvaa rikkoutumiskärsiä.
- Useita kuljetusvälimateriaaleja on testattu ja hyväksytyt suojaamaan niin yksittäisten leikattujen lasien kuin eristyslasielementtien pinnoitettua pintaa riittävällä tavalla. Näitä välimateriaaleja on käytettävä varastoinnin ja kuljetuksen aikana.
- Pilkington **Activ**[™] toimitetaan yleensä telineissä nipuittain, kuten samankokoiset ja paksuiset kirkaat lasit. Lasit voidaan toimittaa niin, että pinnoite on nipussa sisään- tai ulospäin.
- Kuormaa purettaessa ja varastoinnin yhteydessä on varottava vaurioittamasta pinnoitettua pintaa tai reunoja.
- Lasit on varastoitava kuivissa olosuhteissa, pystyasennossa ja tuettava kattavasti tavanomaisten hyvien käytäntöjen mukaisesti.

Pyydä tarvittaessa lisätietoja Pilkingtonilta.

2

Käsittely

- Pinnoitetulla pinnalla voi käyttää imukuppeja. Niiden on kuitenkin oltava puhtaat ja kuivat, eivätkä ne saa liukua pinnalla. Varmista aina, että imukupissa ei ole silikoniöljyä.
- Käytä sopivia suojaavia käsineitä, jotka ovat puhtaat.
- Pinnoitettuun pintaan ei saa tehdä merkintöjä tarroilla tai vahaliiduilla, sillä merkintöjen poistaminen voi olla hankalaa. Jos lasi on merkittävä jollakin tavalla, merkintä on tehtävä pinnoittamattomalle puolelle.

3

Pinnoitteen tunnistin

- Pilkington **Activ**[™] pinnoite voidaan havaita pinnoitetulta pinnalta käsikäyttöisellä pinnoitemittarilla. Norcott Instrumentation myy pinnoitemittareita osoitteessa www.norcotti.com.

4

Reunanpoisto

- Pilkington **Activ**[™] pinnoite on aina ensimmäisellä pinnalla, eikä se edellytä reunanpoistoa.

5

Leikkaus

- Lasinsirpaleiden aiheuttamien pinnoitevaurioiden välttämiseksi suosittelemme, että Pilkington **Activ**[™] lasia leikataan pinnoitetun pinnan ollessa ylöspäin. Erityistä varovaisuutta on noudatettava, kun tällä pinnalla käytetään suorakulmia, metallisia mittanauhoja tai leikkuviivaimia ja tikkuja.
- Suojaa pinnoitettu pinta vyönsoljilta ja metallisilta napeilta käyttämällä käsineitä ja esiliinaa lasin käsittelyn yhteydessä. Varo, etteivät kellon ranneke tai korut naarmuta pintaa.
- Käytä puhtaita käsineitä ja varmista, että ne eivät jätä jälkiä pinnoitetulle pinnalle.
- Kun lasia leikataan automaattisesti, käytetään hyvin samankaltaisia leikkurissan paine- ja irrotusasetuksia kuin floatlasia leikattaessa. Tarvittaessa voidaan käyttää nopeasti haihtuvaa leikkuunestettä. Rissaa ei tarvitse vaihtaa erityyppiseen, mutta rissan käyttöikä voi lyhentyä myös leikattaessa lasia käsin.
- Lasia on käsiteltävä niin, että pinnoitettu puoli on ylöspäin. Erityistä huomiota on kiinnitettävä työvaiheisiin, joissa lasin yläpintaa kosketetaan, jotta pinnoitteeseen ei jää jälkiä.
- Lasin pinnoitetun puolen piirtäminen käsin voi tuntua erilaiselta kuin tavallisen floatlasin piirtäminen.

Huomautus:

Pilkington **Activ**[™] viittaa samalla

Pilkington **Activ**[™] Clear- ja Pilkington **Activ**[™] Blue laseihin.

6

Pesu

- Pilkington **Activ**[™] on kova ja kestävä pinnoite, joka yhdistetään floatlasin pintaan valmistuksen aikana. Kaikkien pinnoitettujen lasituotteiden tapaan myös tätä lasia pestessä on noudatettava erityistä varovaisuutta, ettei pinnoite vaurioidu. On äärimmäisen tärkeää varmistaa, etteivät esimerkiksi puhdistusvälineiden metalliosat osu pinnoitettuun pintaan.

7

Konepesu

- Pilkington **Activ**[™] lasin konepesu onnistuu ongelmitta, kun käytetään pesulaitteen valmistajan kullekin lasin paksuudelle suosittelemia asetuksia.
- Varmista, että kaikista suuttimista virtaa riittävästi vettä, noudata veden lämpötilaa koskevaa suositusta, varmista, että kaikki harjat ovat hyvässä kunnossa ja oikealla korkeudella ja että ne eivät pyöri lasin ollessa paikallaan, ja varmista, että ilmaveitset ja suodattimet ovat puhtaita.
- Parhaat tulokset voi varmistaa viemällä Pilkington **Activ**[™] pinnan pesulaitteen läpi niin, että pinnoite ei ole linjan tukirullia vasten. Tämä minimoi pinnoitukseen kohdistuvat kontaktit, jotka voivat aiheuttaa tahrannoiston tarpeen.
- Käytä mahdollisuuksien mukaan pesulaitteen valmistajan suosittelemaa lasinpuhdistusainetta. Käytä viimeisessä huuhtelussa puhdasta deionisoitua vettä (johtavuus $\leq 30 \mu\text{S}/\text{cm}$), jonka lämpötila on noin 40 °C.
- Pinnoitetulla pinnalla ei saa koskaan käyttää hankaavia puhdistusaineita, fluorivetyhappoa, fluoriyhdisteitä tai vahvoja emäksiä.

8

Käsinpesu/tahranpoisto

- Pilkington **Activ**™ voidaan pestä ja huoltaa käsin. Suosittelemme miedon, hankaamattoman pesuaineen (ts. pesuaineen, jossa ei ole kiintoaineita) ja veden liuosta.
- Hankaavia puhdistusaineita ja välineitä ei saa käyttää.
- Pese pinnoite levittämällä liuosta lasin pinnalle puhtaalla ja pehmeällä liinalla tai sienellä ja huuhtelemalla lasi runsaalla vedellä. Kuivaa lasi pyyhkimällä se pehmeällä, nukkaamattomalla liinalla. Varmista, että lasin ja kuivaimen välissä ei ole hankaavia hiukkasia. Muuten pinnoite voi vaurioitua.
- Tahranpoistoon voi käyttää laimennettua ammoniakki- tai alkoholipohjaista ikkunanpesuainetta. Teräsvillaa ja metalliteriä ei saa käyttää Pilkington **Activ**™ pinnan puhdistamiseen.



Huomautus:

Pilkington **Activ**™ viittaa samalla Pilkington **Activ**™ Clear- ja Pilkington **Activ**™ Blue laseihin.

9

Laminointi

- Pilkington **Activ**™ sopii laminoitavaksi PVB-autoklaavi-, hartsilaminointi ja EVA-laminointiprosessilla. Jotta itsepuhdistuvat ominaisuudet säilyvät, laminoinnissa pinnoite on jätettävä ulkopuolelle eli eri puolelle kuin välikalvo.
- Yleensä laminointiprosessi ei vaurioita Pilkington **Activ**™ pinnoitetta. Varmista, ettei ylimääräinen välikerrosmateriaali pääse tarttumaan pinnoitteeseen, sillä sen poistaminen saattaa olla hankalaa.

10

Karkaisu

- Kun Pilkington **Activ**™ lasi on leikattu muotoon, se voidaan lämpölujittaa tai karkaista floatlasin tapaan. Pinnoite on pestävä ja kuivattava ennen kummankaan prosessin suorittamista.
- Pinnoitetun pinnan on oltava silminnähten puhdas, ennen kuin se viedään karkaisu-uuniin. Uunissa pinnoitteen on oltava ylöspäin, sillä tämä vähentää pinnoitevaurioiden todennäköisyyttä. Lasia voi käsitellä pinnoitettu puoli alaspäin, jos uunin rullat ovat puhtaat ja jos lasi ei pääse liukumaan, kun sitä kuljetetaan prosessin aikana. Lasia on käsiteltävä näin päin, jos karkaistavan lasin toisessa pinnassa on painatus tai siinä on pinnoite.
- Pinnoitetta ei saa asettaa kääntyvien rullien varaan. Kääntyvien rullien aiheuttama hankaus jättää pinnoitteeseen jälkiä, joiden poistaminen voi olla hankalaa.
- Älä ylikuumenna Pilkington **Activ**™ pinnoitetta lämpölujitus- tai karkaisuprosessissa. Muuten pinnoite ja sen itsepuhdistuvat ominaisuudet voivat vaurioitua. Ylikuumeneminen aiheuttaa yleensä liiallisia vääristymiä lasiin. Ongelma voidaan välttää käyttämällä prosessissa alhaisempaa lasin lämpötilaa.
- Pilkington **Activ**™ lasin käsittelyssä käytettävät lämpölujitus- ja karkaisuparametrit ovat samankaltaiset kuin yhtä paksun Pilkington **Optifloat**™ lasin.

Eristyslasit

- Pilkington **Activ**[™] lasin pinnoittamattomalla floatlasipinnalla voidaan käyttää useita erilaisia tiivistysmassoja, kuten hotmeltbutyyleja, polysulfideja, polyuretaaneja ja kaksikomponenttisilikoneja.
- Jos tiivistysmassaa joutuu pinnoitetulle pinnalle, tiivistysmassa on poistettava denaturoituun spriihin tai asetoniin kostutetulla liinalla, kun tiivistysaine on vielä märkää. Muista noudattaa kemikaalien turvallisuusohjeita. Kuivuneen tiivistysmassan poistamiseen suositellaan samaa menetelmää, mutta tällöin poistaminen on hankalampaa.
- Metalliteriä, teräsvillaa tai hankaavia aineita ei saa käyttää missään tapauksessa.
- Varmista elementin kokoamisen yhteydessä, että metalliesineet eivät pääse kosketuksiin pinnoitetun pinnan kanssa. Kun eristyslasielementti on valmis, varmista, että pinnoitettu pinta on suojattu mekaanisilta vaurioilta, kuten naarmuuntumiselta.



Muu käsittely

- Pilkington **Activ**[™] pinnoitettuun pintaan voidaan yleensä lisätä lyijy- ja/tai värikoriste. Pilkington **Activ**[™] pinnoitteen itsepuhdistuvat ominaisuudet toimivat kuitenkin vain peittämättömillä alueilla. Lyijy kannattaa patinoida tai käsitellä **Leadshield**[™]-aineella.
- Käsittele lyijyelementtien asentamisessa käytettäviä työkaluja huolellisesti ja varo, ettei niistä aiheudu pysyviä jälkiä pinnoitettuun pintaan. On elementin valmistajan vastuulla varmistaa, että kaikki pinnoitetulle pinnalle kiinnitettävät aineet sopivat käytettäväksi Pilkington **Activ**[™] pinnoitteen kanssa eivätkä vaurioita sitä.
- Erilaisten komponenttien, kuten ristikon, asentaminen eristyslasielementin lasien väliseen ilmatilaan ei vaikuta Pilkington **Activ**[™] pinnoitteeseen. Komponenttien ulkonäkö voi muuttua pinnoitteen läpi katsottuna hieman siitä, miltä ne näyttävät kirkkaan floatlasin läpi.

Ulkonäkö

- On prosessoijan vastuulla tarkistaa Pilkington **Activ**[™] huolellisesti ennen prosessointia ja sen jälkeen. (Jos prosessoija ei hylkää lasia tarkistuksessa ennen prosessointia, Pilkington tulkitsee lasin hyväksytyksi.) Lasi on tarkistettava sen toimituksen yhteydessä. Pilkington ei hyväksy prosessoinnin jälkeen tehtyjä hylkäyksiä.

Kaupankäynti/jälleenmyynti

- Jos Pilkington **Activ**[™] laseja pakataan kuljetettavaksi niin, että pinnoite on näkyvässä, lasit on erotettava tasaisella, hienojakoisella välipulverikerroksella tai tavanomaisella lasien väliin sijoitettavalla välipaperilla.
- Kun lasit kiinnitetään kuormalavoille tai telineisiin, hihnat tai muut kiinnitysvälineet eivät saa olla suorassa kosketuksessa pinnoitettuun pintaan.



Asennus

1

Lasitus

- Pinnoitettu puoli voidaan tarkistaa käsikäyttöisellä pinnoitemittarilla. Norcott Instrumentation myy pinnoitemittareita osoitteessa www.norcotti.com.
- Käytä lasituksen yhteydessä puhdasta ja kuivaa lasitiivistejärjestelmää tai järjestelmää, jossa käytetään kuivumattomia ja öljyttömiä lasitiivistekomponentteja. Tiivisteiden on oltava laadukas, ja siinä ei saa olla minkäänlaista silikoniöljyvoitelua.
- Silikoniöljyä sisältävien voiteluaineiden käyttö tiivisteissä **on kielletty**. Käytä kuivatiivisteitä tai glyseroliöljyllä tai talkilla voideltavia tiivisteitä. Pilkington **Activ**[™] pinnoite kuitenkin hajottaa jonkin verran öljyä ja liukasteita ajan myötä.
- Tiedot tiivisteistä, jotka sopivat käytettäväksi Pilkington **Activ**[™] pinnoitteen kanssa ja jotka on hyväksytty tähän käyttöön, ovat osoitteessa www.pilkington.fi/Tuotteet/PilkingtonActiv/Esitteet/Technicalupdate.
- Silikonitiivisteistä saattaa tihkua öljyä tai pehmitteitä, joissa on silikoneja. Nämä aineet on erittäin hankala poistaa lasista ja Pilkington **Activ**[™] pinnoitteesta. Yleensä ne näkyvät vain, kun lasi/pinnoite on märkä, ja silloinkin ne erottuvat vain erilaisesta pisaranmuodostumisesta puhtaaseen lasiin verrattuna.
- Käytä lasituksessa vain sellaisia tiivistysaineita, joista ei liukene silikoniöljyä lasille tai pinnoitetulle pinnalle. Käytä yleisessä märkätiivistyksessä oikeanlaista tiivistysainetta. Luettelo aineista on verkkosivustollamme osoitteessa www.pilkington.fi/Tuotteet/PilkingtonActiv/Esitteet/Technicalupdate. Käytä rakenteellisten lasitusjärjestelmien (SG) päätäisliitoksissa ja sääsaumauksessa suositeltua tuotevaihtoehtoa, joka ei ole silikonipohjainen.
- Lasitettaessa puitteeseen, älä käytä öljyä (esim. silikonია ja/tai parafiinia) sisältävää tiivistenauhaa. Kitti soveltuu yksittäisten lasien lasitukseen, mutta se ei sovi eristyslasielementtien tai laminaattien asennukseen.
- Jos lasi on kosketuksissa uusiin lyijysaumoihin (esim. kasvihuoneessa), lyijystä valuva

valkoinen karbonaatti voi aiheuttaa tahroja Pilkington **Activ**[™] pinnoitteeseen samoin kuin tavanomaiseen floatlasiin. Tätä voi vähentää levittämällä uuden lyijysauman molemmille puolille patinointiöljyä tai **Leadshield**[™]-suojainetta. **Leadshield**[™] on British Lead Mills yhtiön tavaramerkki.

- On asentajan vastuulla varmistaa, että edellä kuvattuja suosituksia noudatetaan.
- Kun Pilkington **Activ**[™] lasit asennetaan rakennukseen, asentamisen jälkeen tapahtuvissa muissa rakennustöissä on noudatettava varovaisuutta. Suojaa pinnoite rakennustöistä aiheutuville epäpuhtauksilta, kuten hitsausroiskeilta, ruostejämmiltä, sementiltä, laastilta ja liimoilta. Lisäksi on varmistettava, ettei betonista ja vastaavista vuoda emäksisiä aineita. Katso ohjeet epäpuhtauksien poistamiseen Pilkingtonin ohjeista.
- Kun rakennustyöt on saatu päätökseen, mahdolliset rakennustyön aikana lasiin kertyneet pölyjäämät ja hankaavat aineet on huuhdeltava pois vedellä. Levitä sitten puhdistusliuosta (suosittelemme mietoa puhdistusainetta ja veden liuosta) pinnoitetulle pinnalle. Kun pinnoitettu pinta on kasteltu, hankaa sitä kevyesti puhtaalla, nukkaamattomalla pyyhkeellä tai liinalla ja pyyhi se lähes kuivaksi. Pinnalle jäänyt kosteus haihtuu ja pinta jää puhtaaksi.
- Kuivauslastan käyttöä pinnoitetulla pinnalla ei suositella. Jos käytät kuivauslastaa, varmista erityisen huolellisesti, ettei lastan alle jää likahiukkasia, jotka voisivat naarmuttaa pintaa. Varmista myös, etteivät metalliosat pääse kosketuksiin pinnan kanssa.

2

Toistuvat tilaukset, väriaihtelut

- Tuotantotoleranssit saattavat johtaa pieniin väriaihteluihin eri valmistuserien välillä. Väriaihtelut ovat kuitenkin hyvin pieniä saman tuotantoerän sisällä. Jos lasia on toimitettava samaan projektiin pitkällä aikavälillä, kerro tästä valmistajalle, jotta väriaihtelut voidaan minimoida.

3

Suositteltu asennuskulma

- Pilkington **Activ**[™] toimii parhaiten, kun se asennetaan pystysuoraan tai vähintään 30 asteen kulmaan vaakatasoon nähden. Vähimmäisasennuskulma on 10 astetta vaakatasosta.

4

Asennuspaikat

- Pilkington **Activ**[™] sopii lähes kaikkiin ulkoasennuksiin, kuten ikkunoihin, kasvihuoneisiin, julkisivuihin ja kalteviin lasikattoihin. Se sopii erityisen hyvin kattoikkunoihin ja vastaaviin hankalissa paikoissa oleviin ikkunoihin, joihin tavallisesti kertyy orgaanisia epäpuhtauksia. Huomaa, että pinnoite on suunniteltu vain ulkokäyttöön.
- Jos Pilkington **Activ**[™] lasia asennetaan räystäään alle tai paikkaan, jossa päivänvalo ja/tai sade eivät osu siihen, ulomman lasin pinnalle saattaa kertyä jäämiä. Jos päivänvalo osuu lasille mutta sade ei, sadetta on simuloitava suihkuttamalla vettä letkusta. Lasin kasteleminen kevyesti suihkuttamalla riittää. Älä käytä painepesuria.
- Jos lasi on paikassa, jossa siihen kertyy enemmän likaa kuin lasin itsepuhdistuvat ominaisuudet pystyvät poistamaan, tai jos sade ei huuhtele lasia puhtaaksi, manuaalinen puhdistus tai huuhteleminen letkulla voi olla tarpeen useammin.
- Rannikkoalueilla lasin Pilkington **Activ**[™] pinnalle saattaa kertyä suolaa, joka voi kuivua tai kiteytyä. Suolan määrä riippuu siitä, kuinka lähellä merta asennuspaikka on, tuulen suunnasta, sääolosuhteista ja siitä, millä puolella rakennusta lasi on. Suola on epäorgaanista, joten Pilkington **Activ**[™] lasin fotokatalyyttinen toiminto ei hajota sitä. Sade huuhtele osan jäämistä, mutta se ei ehkä riitä poistamaan kaikkea suolaa. Tällöin huuhtelu letkulla voi olla tarpeen. Lasin peseminen tai kevyt huuhtelu letkulla voi olla tarpeen sateettomien jaksojen aikana tai erityisen voimakkaan likaantumisen seurauksena. Pilkington **Activ**[™] puhdistuu samoissa olosuhteissa käytettävää pinnoittamatonta lasia huomattavasti puhtaammaksi, eikä lasia tarvitse kuivata manuaalisesti.

Huomautus:

Pilkington **Activ**[™] viittaa samalla

Pilkington **Activ**[™] Clear- ja Pilkington **Activ**[™] Blue laseihin.

- Jos lasi on asennettu alueelle, jolla vesi on poikkeuksellisen kovaa (ts. kalsiumkarbonaatin [CaCO₃] ja magnesiumkarbonaatin [MgCO₃] yhteenlaskettu pitoisuus on yli 180 ppm), huuhteluvettä on pehennettävä kotitalouskäyttöön tarkoitettulla vedenpehennysaineella tai lisäämällä veteen pari pisaraa astianpesuainetta litraa kohti.

5

Yleistä

- Pilkington **Activ**[™] edellyttää lyhyttä altistusta auringonvalolle, jotta sen ominaisuudet alkavat toimia tehokkaasti.
- Kerro asiakkaille, että itsepuhdistuvat ominaisuudet alkavat toimia vasta, kun lasi on altistunut auringonvalon UV-säteilylle 4-7 päivän ajan.
- Pitkien sateettomien jaksojen aikana irralliset likahiukkaset voi huuhdella pois letkulla.

6

Kierrätys

- Pilkington **Activ**[™] lasin voi kierrättää Float-lasina. Lasin hävittämisessä on kuitenkin noudatettava kaikkia maakohtaisia sääntöjä.

7

Asiakkaiden tiedottaminen

- Varmista, että kaikki Pilkington **Activ**[™] lasia hankkivat asiakkaat saavat asianmukaisen esitteen, jossa on huolto- ja puhdistusohjeet.

Tämä julkaisu antaa vain yleiskuvauksen tuotteista. Yksityiskohtaisempia lisätietoja saa paikalliselta Pilkingtonin rakennuslasituotteiden toimittajalta. Käyttäjät vastaavat siitä, että he käyttävät tuotetta erilaisissa sovelluksissa asianmukaisesti ja että kyseinen käyttö on kaikkien paikallisten ja kansallisten lakien, standardien, normien ja muiden vaatimusten mukaisia. Nippon Sheet Glass Co. Ltd. ja sen tytäryhtiöt kieltäytyvät suurimmassa sovellettavien lakien sallimassa laajuudessa kaikesta vastuusta, joka johtuu tämän julkaisun mahdollisista virheistä tai siitä mahdollisesti pois jääneistä seikoista ja kaikista näihin tietoihin luottamisen mahdollisista seurauksista. Pilkington, "Activ", "SunShade" ja "Optifloat" ovat Nippon Sheet Glass CO. Ltd:n tai sen tytäryhtiön omistamia tavaramerkkejä.



CE-merkinnällä valmistaja vakuuttaa, että tuotteen ominaisuuksien arvot on ilmoitettu ja todettu eurooppalaisen yhdenmukaistetun tuotestandardin mukaisesti. Kunkin tuotteen CE-merkintä ja tekniset tiedot ovat nähtävissä Internet-osoitteessa www.pilkington.com/ce



Pilkington Lahden Lasitehdas Oy

Niemenkatu 73
FI-15140 Lahti
Finland

www.pilkington.fi

Tammikuu 2021