TECHNINIŲ DUOMENŲ LAPAS
DĖL TERACO PLYTELIŲ NAUDOJIMO

Galioja nuo 2021 m. rugsėjo mėn. 15 d.

Pagrindinės charakteristikos

Teraco plytelės ir kiti gaminiai gaminami iš aukštos kokybės betono vibracijos-presavimo būdu, kas nulemia aukštą gaminių stiprumą, atsparumą dilimui ir atsparumą šalčiui. Betonas yra gaminamas iš kokybiškų natūralių medžiagų, tokių kaip kruopščiai atrinktas žvyras, aukšto stiprumo cementas, nekeičiantys spalvos pigmetai ir statybinės cheminės medžiagos, garantuojančios mažą poringumą.

Plytelių klasifikacija

Plytelės yra skirstomos į tam tikras grupes pagal sluoksnių skaičių, matmenis, paviršiaus apdorojimo būdą ir pagal panaudojimo būdą.

Klasifikacija pagal sluoksnių skaičių:

Sluoksnių skaičius	Pavadinimas	Matmenys, mm
2 sluoksniai	Mramora®	300 x 300 x 27
	Mramorit®	400 x 400 x 35
	Mramorit® reljefinė	400 x 400 x 38
	Mramorit® XL	600 x 400 x 35
1 sluoksnis	Granex®	400 x 400 x 20
	Granex ® reljefinė	400 x 400 x 22
	Granex ® XL	600 x 400 x 27
	Granex® XL reljefinė	600 x 400 x 27
	Granex ® XXL	800 x 400 x 30
	Granex ® XXL reljefinė	800 x 400 x 30

Plytelių paviršiaus apdirbimas:

Paviršiaus apdirbimo būdas	**Galutinis rezultatas**	**Plytelės**
Šlifavimas-poliravimas	Lygus paviršius	Mramora®, Mramorit® poliruotos, Granex® poliruotos, Granex® XXL poliruotos
Šlifavimas-poliravimas, nuožulnų suformavimas, smėliavimas, impregnavimas*	Šiurkštus paviršius	Mramorit® šiurkštintos, Mramorit® XL šiurkštintos, Granex® šiurkštintos, Granex® XL šiurkštintos, Granex® XXL šiurkštintos
Švelnus šiurkštinimas, impregnavimas*	Švelniai šiurkštus, reljefinis paviršius	Mramorit® reljefinės, Mramorit® XL reljefinės ir Granex® reljefinės, Granex® XL reljefinės, Granex® XXL reljefinės

*IMPREGNAVIMAS

Grindinio plytelės šiurkštintu ir reljefiniu paviršiumi yra visada impregnuojamos gamykliškai. Impregnantas prasiskverbia į poras ir kapiliarus ir sukuria apsaugą nuo skysčių prasiskverbimo. Šio proceso metu paviršius tampa hidrofibinis (atstumiantis vandenį). Tuo tarpu vandens garų sklaida nėra ribojama. Natūrali vidinė drėgmė turi galimybę pasišalinti. Apsauga nuo drėgmės patekimo į plyteles taip pat sumažina baltų dėmių atsiradimo tikimybę džiūvimo metu. Plytelės, apdorotos tokiu būdu, pasižymi paprasta priežiūra ir valymu, kurį ypač vertina vartotojas.

Panaudojimo būdas:

Pagal panaudojimo būdą plytelės skirstomos į **vidaus** ir **lauko**.

Poliruotos plytelės, kurių paviršius yra lygus, dažniausiai skirtos naudoti patalpose. Lauke rekomenduojama naudoti priemones, apsaugančias nuo **paslydimo rizikos**.

Poliruotos plytelės naudojamos kaip galutinė grindų apdaila didelėse parduotuvėse, prekybos ir administraciniuose centruose, holuose, gamybinėse sandėliavimo patalpose, taip pat ir gyvenamųjų namų patalpose, rusiuose, garažuose ir pan.

Plytelės su šiurkštintu ir reljefiniu paviršiumi yra skirtos naudoti lauke ir viduje.

Jos gali būti naudojamos aplink gyvenamuosius namus, mikrorajonuose ar miestų centruose – soduose, terasose, balkonuose, aplink baseinus ir įvairiose kitose lauko zonose. Rekonstruojant stogo terasas ar balkonus, kur reikalingos mažesnės apkrovos, plonos ir lengvos Granex® plytelės gali būti klojamos ant esamo pagrindo.

Papildomi gaminiai, gaminami iš plytelių:

- **Pakopinė plytelė –** tai vienasluoksnė plytelė, kuri yra papildomai apdirbama, kad galėtų būti naudojama laiptų apdailai. **DĖMESIO!** – laiptų plytelės negali būti naudojamos kaip laikantys elementai!

- **Teraco grindjuostės –** gaminamos iš visų rūšių plytelių, išskyrus reljefines medžio imitacijos plyteles.

Produktas	**Matmenys (mm)**
Teraco grindjuostė plytelėms Mramora®	300 x 70 x 10
Teraco grindjuostė plytelėms Granex® ir Mramorit®	400 x 70 x 20
Teraco grindjuostė plytelėms Granex® XL ir Mramorit® XL	600 x 70 x 15

- **Gėlių vazonai** – gaminami 3 dydžių iš visų rūšių plytelių Granex®XL, Granex®XL reljefinės, Granex®XXL ir Granex®XXL reljefinės.

Produktas	Matmenys (ilgis x plotis x aukštis)	Didžiausios dalies svoris, kg	Bendras gaminio svoris, kg	Spalvos
Vazonas – dydis 1	400 x 395 x 600	16,3	70	Granex®XL plytelių spalvos ir raštai
Vazonas – dydis 2	660 x 395 x 500	16,5	75	Granex®XL plytelių spalvos ir raštai
Vazonas – dydis 3	860 x 395 x 500	24,5	100	Granex®XXL plytelių spalvos ir raštai

<u>Techinės specifikacijos</u>

Pavadinimas	MRAMORA®	MRAMORIT®	MRAMORIT® reljefinė	GRANEX®	GRANEX® reljefinė	MRAMORIT® XL	GRANEX® XL	GRANEX® XL reljefinė	GRANEX® XXL	GRANEX® XXL reljefinė
Matmenys (mm)	300x300x27	400x400x35	400x400x38	400x400x20	400x400x22	600x400x35	600x400x27	600x400x27	800x400x30	800x400x30
Ilgio ir pločio tolerancija pagal ČSN 1339:2003	±2 mm	±2 mm	±2 mm	±2 mm	±2 mm	±2 mm	±2 mm	±2 mm	±2 mm	±2 mm
Storio tolerancija pagal ČSN 1339:2003	±2 mm	±2 mm	±2 mm	±2 mm	±2 mm	±2 mm	±2 mm	±2 mm	±2 mm	±2 mm
Svoris (kg/vnt.)	~ 5,4	~ 12,8	~ 13,7	~ 7,8	~ 8,2	~ 19	~ 16	~ 15,8	~ 22,9	~ 22,9
Stipris lenkiant pagal ČSN 1339:2003 (MPa)	> 5	> 5	> 5	> 5	> 5	> 5	> 5	> 5	> 5	> 5
Atsparumas šalčiui pagal ČSN 1339:2003	Atitinka	Atitinka	Atitinka	Atitinka	Atitinka	Atitinka	Atitinka	Atitinka	Atitinka	Atitinka
Atsparumas trinčiai pagal ČSN 1339:2003	Atitinka klasę H	Atitinka klasę H	Atitinka klasę G	Atitinka klasę H	Atitinka klasę G	Atitinka klasę H	Atitinka klasę H	Atitinka klasę G	Atitinka klasę H	Atitinka klasę G
Kiekis ant padėklo (m^2)	21,60	10,56	9,60	19,20	16,32	10,56	13,44	12,96	11,84	11,84
Padėklo svoris (kg)	~ 1320	~ 860	~ 850	~ 960	~ 860	~ 860	~ 920	~ 880	~ 910	~ 910

Laikomoji galia – akredituotoje bandymų laboratorijoje atlikti bandymai parodė, kad plytelių laikanti galia priklauso nuo pagrindo laikomosios galios. Jei plytelės tinkamai suklijuotos ant betoninio pagrindo, jos lūžta tik tada, kai suskyla betoninis pagrindas.

Teraco plytelės atitinka šiuos standartus:

PN 72 3210 „Vienasluoksnės teraco plytelės“
ČSN EN 1339: 2003 „Betoninės plytelės – Reikalavimai ir bandymo metodai“
TN 09-17-01a „dėl gaminio atitikties įvertinimo: Betono, granito ir teraco plytelės“
ČSN 744507 „Grindų paviršių neslidumo savybių nustatymas“
PN-91/B-10130 ir reglamentas SÚJB Nr. 307/2002 “Dėl radiacinės saugos” su pakeitimais, padarytais reglamento Nr. 499/2005
Plytelės nėra pavojingos žmonių sveikatai.

Plytelių klojimo rekomendacijos

Gera praktika, kai plyteles kloja specializuota įmonė, turinti pakankamai patirties. Klientas su daug patirties gali kloti savo plyteles kaip „pasidaryk pats“.

Klojimo metodai:

- **ant stabilaus betoninio pagrindo, naudojant papildomą pussausio betono sluoksnį** – tinkama naudoti tiek vidaus, tiek lauko sąlygomis;
- **ant plytelių klijų** – tinkama naudoti tiek vidaus, tiek lauko sąlygomis**;**
- **ant smėlio pagrindo** – tinka naudoti lauke – terasose, įvairiose pėsčiųjų zonose;
- **ant plastikinių atramų** – tinka naudoti lauke – stogo terasose, balkonuose ir pan.
-

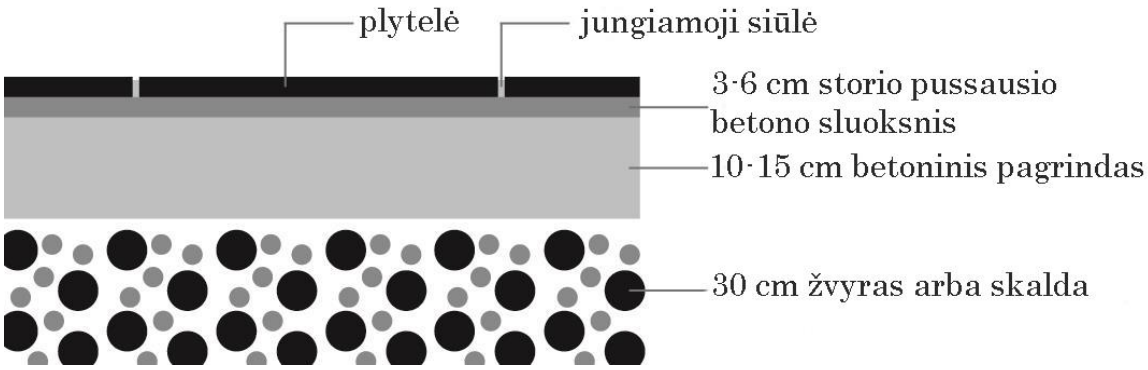
Bendrosios rekomendacijos:

- Tinkamas plytelių klojimo metodas pasirenkamas priklausomai nuo plytelių naudojimo paskirties, atsižvelgiant į esamą ar planuojamą pagrindo tipą bei priklausomai nuo klojėjo įgūdžių.
- Plytelių kloti nerekomenduojama, jei temperatūra yra žemesnė negu 5° C arba aukštesnė negu 25° C.
- Saugoti plytelių paviršių nuo kontakto su cementu ar kitomis medžiagomis, kurios gali palikti dėmes.
- Po klojimo plytelės gali sugerti drėgmę iš pagrindo, todėl plytelių kraštuose gali atsirasti šlapios dėmės, kurios vėliau išnyksta.
- Klojant mozaikinio betono plyteles poliruotu paviršiumi lauke, rekomenduojama ant jų užklijuoti neslidžią juostą arba naudoti cheminę dangą, kuri padidina neslidumo savybes.
- **ATSARGIAI**! GRANEX®, GRANEX® XL, GRANEX® XXL plytelių negalima kloti ant standartinių atraminių diskų (tik ant specialių diskų su didesniu kontaktiniu paviršiumi ir centriniu disku).
- Klojant plyteles bet kuriuo metodu svarbu išlaikyti 3-5 mm **siūles**.
- Daugiau informacijos rasite kituose šio duomenų lapo puslapiuose.
- ATSARGIAI! Nesilaikant rekomenduojamų procedūrų, nusiskundimai dėl gaminių gali būti nepriimti.

Visų TopTeramo plytelių klojimas ant stabilaus betoninio pagrindo, naudojant pussausį betoną

Tai įprastas plytelių klojimo metodas. Pagrinde naudojamas tuomet, kai nėra lygaus betoninio pagrindo arba kai reikia sukurti nuolydį. Sąlyga – turėti 10-15 cm storio betoninį pagrindą su ne mažesniu kaip 2 % nuolydžiu. Pagrindas turi būti tinkamai subrendęs, vietisas ir be jokių priemaišų. Klojant plyteles, betoninis pagrindas turi būti drėgnas, bet ne šlapias (drėkinimas ypač svarbus esant aukštesnei temperatūrai). Pussausį betoną dengiame 3-6 cm storio ir 50-60 cm pločio juostomis. Kad išlaikyti vienodą storį, kaip pagalbinę priemonę galime naudoti medinius tašelius. Juos nuėmus, įdubas užpildome tuo pačiu mišiniu ir galime pradėti dėti plyteles.

Norint pagerinti sukibimą, prieš klojant plyteles, ant pussausio betono sluoksnio rekomenduojama užpilti cemento pieno (= 1 kg cemento + 1 litras vandens).

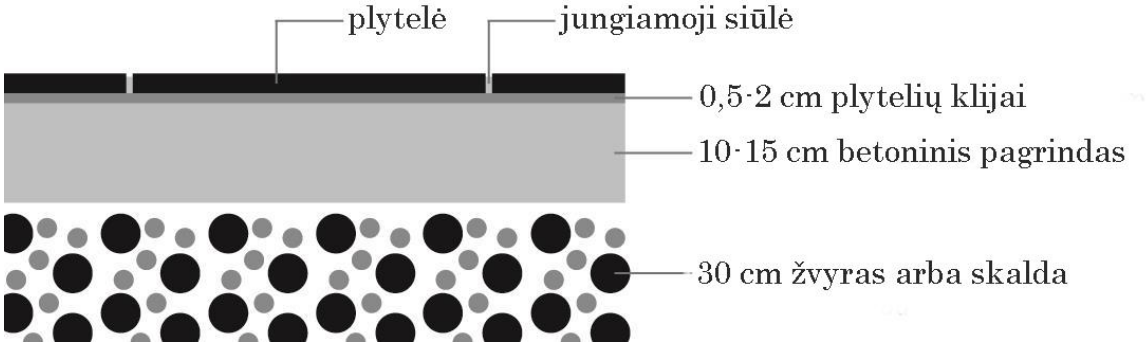


Granex® ir Granex® XL, Mramorit® ir Mramorit® XL plytelių klojimas ant plytelių klijų

Sąlyga – turėti 10-15 cm storio betoninį pagrindą su ne mažesniu kaip 2 % nuolydžiu. Pagrindas turi būti tinkamai subrendęs, vietisas ir be jokių priemaišų. Klojant plyteles, betoninis pagrindas turi būti drėgnas, bet ne šlapias (drėkinimas ypač svarbus esant aukštesnei temperatūrai). Klojant plyteles lauke, būtina naudoti elastingus **klijus C2TE S1.**

Plytelių klojimas klijavimo būdu atliekamas taip:

- Klijuojant patalpose, ant betoninio pagrindo dantyta glaistykle tepamas 0,5-2 cm storio klijų sluoksnis (rekomenduojamas glaistyklės dantukų dydis 10x10 cm) ir po to klojamos plyteles pakalant jas guminiu plaktuku.
- Klijuojant lauke, ant viso paviršiaus užtepamas 0,5-2 cm storio klijų sluoksnis ir po to klojamos plyteles pakalant jas guminiu plaktuku.

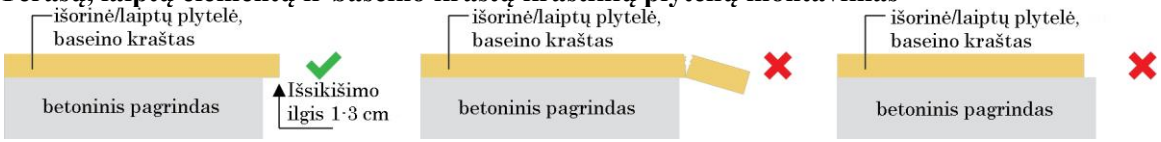


Granex XXL grindinio plytelių, Granex XXL baseino apvadų ir Granex XXL laiptų elementų klijavimas

Klijuojant didelio formato (80 x 40 cm ir didesnes) plyteles, laiptų elementus, baseinų kraštus ant betoninio pagrindo, plytelės viduje susidaro didelė įtampa, dėl ko gali atsirasti mikroįtrūkimai. Vdinė įtampa susidaro dėl netolygaus temperatūros pasiskirstymo pačioje plytelėje ir pagrinde, prie kurio ji yra priklijuota. Dėl šių priežasčių, kaip gamintojas, kai kuriais atvejais nerekomenduojame klijuoti didelio formato plytelių.

Išeitis – taškinis grindinio plytelių klijavimas bei klijavimas ant klijų juostų baseino apvadų ir laiptų elementų atveju. Rekomenduojame naudoti elastingus klijus Klebemörtel (TopTeramo), kurių naudojimas yra labai patogus ir galima panaikinti betoninio pagrindo nelygumus iki maždaug +/- 1 cm. Stambesnės konsistencijos klijų skiedinys išlaiko savo formą, dėl ko paprasta koreguoti plytelių aukštį ir nuolydį. Skiedinio sluoksnį guminio plaktuko pagalba galima suspausti iki 0,5 cm.

Terasų, laiptų elementų ir baseino kraštų kraštinių plytelių montavimas



Baseino kraštų GRANEX XXL klijavimas ant lygaus betoninio pagrindo (+/- 1 cm)

Kiekviena plytelė klijuojama ant kelių juostų klijų skiedinio (žr. Pav. Nr.1).

Klebemörtel klijų skiedinys sukurtas taip, kad ant jo plytelės neplaukiotų. Uždėjus plytelę ant klijų skiedinio, jos padėtį ir nuolydį sureguliuokite naudodami guminį plaktuką. Klijų skiedinį galima prispausti iki maždaug 0,5 cm (žr. Pav.Nr.2).

Pav. Nr.1

Klijų skiedinys

Pav. Nr.2

Klijų skiedinys, suspaustas iki ~0,5 cm

Patarimai ir rekomendacijos dėl baseino apvadų klijavimo

1. Pirmiausia rekomenduojame viską kruopščiai išmatuoti ir visus žingsnius suplanuoti iš anksto.

2. Nusibraižykite bent paprastą planą. Pjovimo ir jungimo vietose palikite 3–5 mm.

3. Baseino kraštų matmenys gali būti koreguojami tiesiog statybvietėje ir pritaikomi konkrečioms sąlygoms.

4. Trumpindami plyteles, pagalvokite ir apie estetinį vaizdą. Jei dėl baseino matmenų reikia trumpinti plyteles, apsvarstykite, galbūt norėsite patrumpinti vienodai daugiau plytelių nei kad vieną plytelę, kad visų ilgiai optiškai atrodytų vienodai.

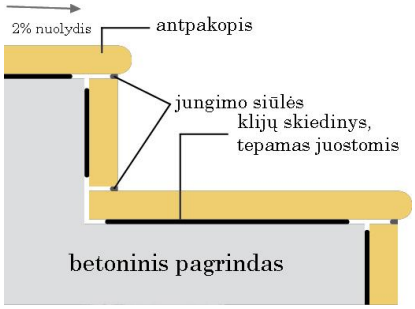
5. Pirmiausia rekomenduojame suklijuoti kraštus baseino kampuose.

6. Informaciją apie tai, kaip vėliau jungti baseino kraštus, rasite skyriuje Sujungimas.

Laiptų elementų Granex XXL klijavimas ant lygaus betoninio pagrindo (+/- 1 cm) – Klijavimas ant juostų.

Laiptų elementų klojimas

Tiekiame grindinio plytelių dydžio laiptų elementus (80x40 cm), kuriuos kliento pageidavimu galime sutrumpinti iki reikiamo ilgio. Tokiu atveju rekomenduojame viską suplanuoti itin kruopšiai prieš užsisakant plyteles. Laiptų elementus galima lengvai pjaustyti objekte naudojant pjovimo stalą arba kampinį šlifuoklį su deimantiniu disku betonui.



1) Prieš pradedant kloti plyteles, viską kruopščiai suplanuoti, išmatuoti. Planuodami nepamirškite įvertinti 3-5 mm plytelių sandūras. Jei laiptų elementas jungiasi prie sienos kompensacine jungtimi, tarpas apie 5 mm

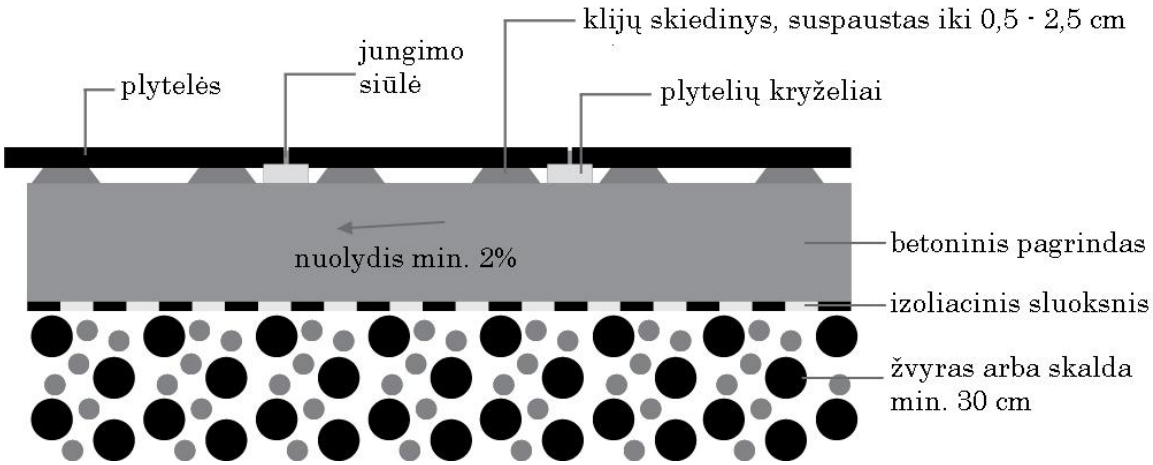
2) užtepkite klijų skiedinį juostomis, žr.eskizą. Klebemortel klijų skiedinys leidžia atlikti aukščio korekcijas iki 2 cm

3) Pirmiausia užtepkite protektorius. Sureguliuokite jų padėtį ir nuolydį.

4) Klijuodami pagrindą, sureguliuokite jo padėtį taip, kad tarp jo ir kojelių susidarytų maždaug 3 mm siūlės.

5) Informaciją apie tai, kaip sujungti laiptų elementus, rasite skyriuje Sujungimas.

GRANEX XXL plyelių klijavimas ant lygaus betoninio pagrindo (+/- 1 cm) - Taškinis klijavimas



1 žingsnis

Pagrindo paruošimas
Nuvalyti nuo betoninio pagrindo dulkes ir nešvarumus. Prieš montavimą pagrindas turi būti sudrėkinas. Jis turi būti drėgnes, bet ne šlapias.

2 žingsnis

Plytelių drėkinimas
Prieš klijavimą, ypatingai esant aukštesnei temperatūrai, rekomenduojame sudrėkinti apatinę plytelių pusę.

3 žingsnis

Klijų skiedinio tepimas
Sumaišykite klijų skiedinį pagal gamintojo instrukcijas. Naudodami mentelę, užtepkite 8 “spurgos” dydžio klijų “bandeles” (1 pav.)

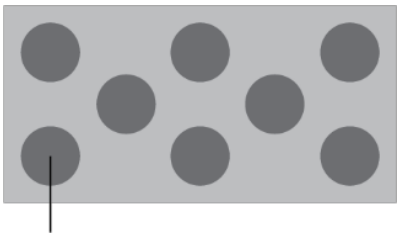
4 žingsnis

Plytelių klojimas
Plyteles klokite su siūlėmis. Norėdami išlaikyti vienodas siūles, naudokite 3 mm kryželius. Nedėkite plytelių be siūlių!

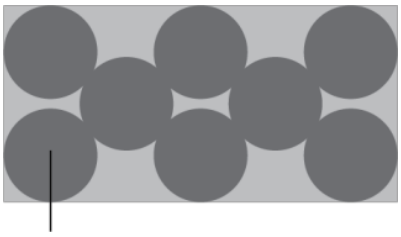
5 žingsnis

Plytelių aukščio reguliavimas
Pakloję plytelę ir atlikę korekcijas kryželiais, aukščio padėtį pakoreguokite gulsčiuko ir guminio plaktuko pagalba.

Klebemortel klijų skiedinys leidžia koreguoti iki 2 cm aukščio skirtumus. Tai galima pasiekti įvairiais būdais spustelėjus plyteles, kai skiedinys suspaudžiamas 0,5-2,5 cm.



1 pav. Nesuspausti klijai



2 pav. Suspausti klijai

Informaciją apie tai, kaip jungti baseino kraštus, rasite skyriuje Sujungimas.

Mramorit® ir Mramorit® XL plytelių klojimas ant žvyro

Plytelių klojimas ant žvyro ar atsijų – nuo seno naudojama tradicinė klojimo technika. Šis būdas puikiai tinka lauko terasoms, šaligatviams ir įvairioms kitoms pasivaikščiojimo zonoms.

Šis metodas turi keletą neabejotinų pranašumų, tarp kurių yra palanki kaina, galimybė lengvai pakeisti pažeistą plytelę bei problemų nebuvimas dėl pagrindo „vaikščiojimo“. Visa tai su sąlyga, kad grindinys bus klojamas su siūlėmis. Nerekomenduojame kloti plytelių be siūlių, nes kyla pavojus nuskilti plytelių kraštams ir kampams. Be to, be siūlių suklotos plytelės labiau sulaiko drėgmę, todėl gali atsirasti kalkiniai išbalimai. Todėl išlaikykite vienodo pločio nuo 3 iki 5 mm siūles.

Kad grindinys puikiai funkcionuotų, yra svarbu tinkamai paruošti pagrindą ir visus pasluoksnius pradedant pagrindu per laikantyjį sluoksnį iki plytelių sluoksnio. Dauguma vėlesnių problemų dėl plytelių kyla dėl neteisingai įrengto ar netinkamo pagrindo.

Pirmas žingsnis yra nukasti viršutinį grunto sluoksnį tiek, kad būtų galima įrengti visus reikalingus pasluoksnius. Kad galėtų nubėgti perteklinis vanduo, reikalingas nuolydis. Paprastai minimalus nuolydis turi būti ne mažesnis nei 2%. Labai svarbu yra sutankinti pagrindą, jo stipris turėtų būti ne mažesnis kaip 45 Mpa.

Rekomendacija: kad plytelės išliktų stabilios ir nepasislinktų į šonus, jas atribokite betoniniais ar plastikiniais borteliais.

Paruošus pagrindinį sluoksnį, galima įrenginėti laikantįjį pasluoksnį. Jo storis turi būti 30-40 cm. Dengimas ir tankinimas turi būti atliekami sluoksniais, kurių kiekvieno storis ne didesnis nei 20 cm. Laikančiojo sluoksnio stipris turi būti 60 MPa. Rekomenduojama naudoti aukštos kokybės 8 – 16 ar 16 – 32 mm skaldą su minimaliu smulkių dalelių kiekiu, kad niekas netrukdytų vandens nutekėjimui.

Paklojus laikantįjį pasluoksnį, paviršius padengiamas išlyginamuoju sluoksniu, ant kurio bus klojamos plytelės. Jo storis turėtų būti 2 cm, rekomenduojama naudoti 2-5 mm frakcijos skaldą. Nenaudokite užpildo, kuriame daug dulkių ar atsijų. Išlyginamojo sluoksnio sutankinti nereikia, bet jį reikia gerai išlyginti.

Ant išlyginamojo sluoksnio dedamos plytelės. Plyteles dėkite prieš nuolydį. Klokite eilėmis vieną paskui kitą.

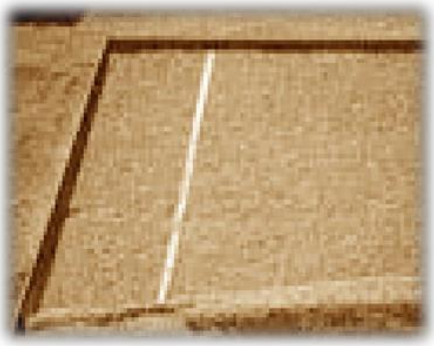
Dedant plyteles, jas imkite iš skirtigų padėklų, kad jos tarpusavyje maišytųsi, nes tarp įvairių gamybos partijų galimi nedideli spalvų skirtumai.

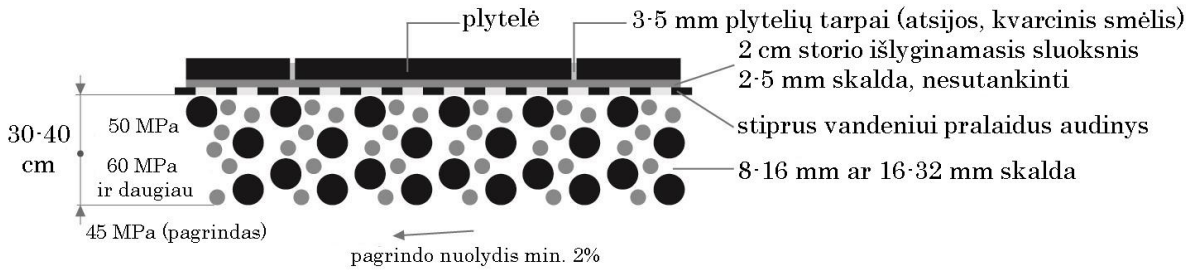
Kad plytelė geriau „atsigultų“ ir pasiektų stabilią padėtį, pakalkite guminiu plaktuku. Dar kartą pabrėžiame, kad plytelės turi būti dedamos paliekant vienodus 3-5 mm tarpus.

Prireikus nestandartinio dydžio plytelių, reikiamą skaičių nupjaukite.

Sudėjus plyteles, siūles šluodami užpildykite sausomis, smulkiomis granitinių atsijų dulkėmis ar kvarciniu smėliu.

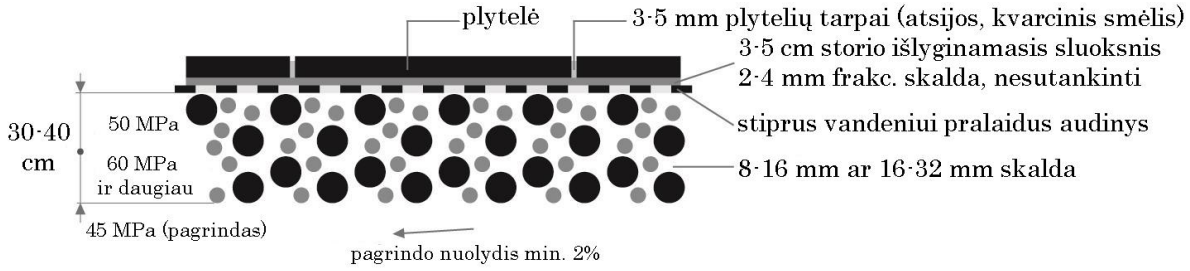
Niekada nenaudokite metalinės vibroplokštės plytelių sutankinimui.





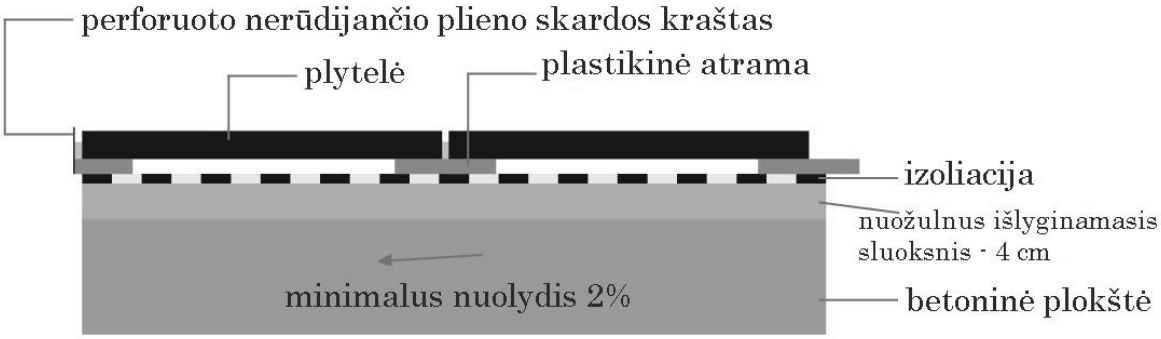
Granex®, Granex® XL ir Granex® XXL plytelių klojimas ant žvyro pagrindo

Lengvų vieno sluoksnio plytelių Granex®, Granex® XL ir Granex® XXL klojimo procedūra skiriasi nuo Mramorit® ir Mramorit® XL plytelių klojimo tuo, kad išlyginamojo sluoksnio storis turi būti **3-5 cm**, o šiam sluoksniui panaudoto užpildo frakcija – 2-4 mm. Visi kiti reikalavimai išlieka tokie patys.



Mramorit® plytelių montavimas ant pjedestalų (plastikinių atramų)

Šis montavimo būdas naudojamas ant lygaus betoninio paviršiaus, kur nuolydis ne mažesnis kaip 2 %. Plytelės dedamos tiesiai ant plastikinių atramų. Naudojant tarpines, galima išlyginti bet kokius nelygumus. Šio metodo privalumas – lengvas priėjimas prie izoliacinės dangos esant poreikiui ją remontuoti. Montuojant plyteles teisiai ant hidroizoliacijos, rekomenduojama naudoti apsauginę plėvelę, kad hidroizoliacija nesuplyštų. Taip pat būtina užtikrinti vandens, kuris susirenka po plytelėmis, nutekėjimą, nes nuolatinė drėgmė gali pažeisti plyteles (cemento reakcija ir pan.). Sumontuotų plytelių pakraščius rekomenduojama apsaugoti nuo poslinkių sutvirtinant juos perforuoto nerūdijančio plieno skardos profiliais.



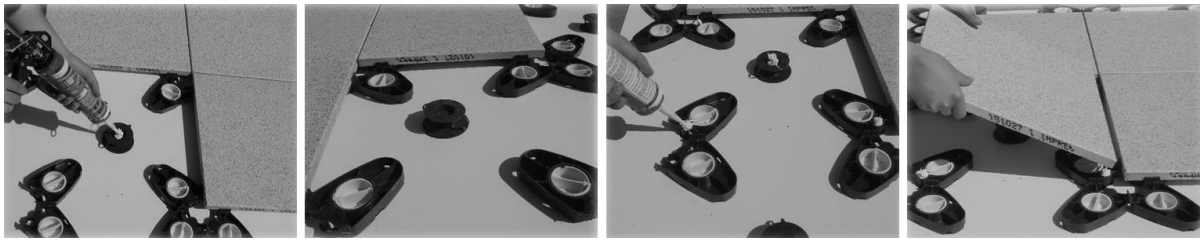
Granex®, Granex® XL ir Granex® XXL plytelių montavimas ant reguliuojamų pjedestalų (reguliuojamų plastikinių atramų)

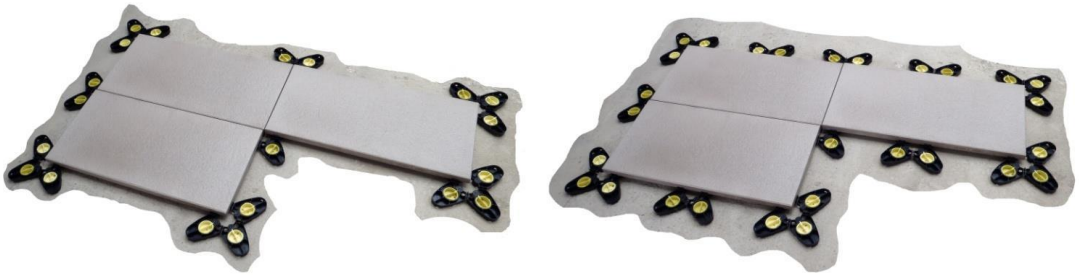
Šis metodas tinka Granex®, Granex®XL ir Granex®XXL plytelių montavimui tuomet, kai yra rizika sugadinti plyteles esant didelėms apkrovoms. Šis plytelių klojimo būdas naudojamas ant lygaus betoninio pagrindo su minimaliu 2 % nuolydžiu.

Plytelės dedamos tiesiai ant reguliuojamų plastikinių atraminių diskų. Šie diskai leidžia išlyginti bet kokius nelygumus naudojant keturis srieginius varžtus kampuose. Be to, lyginant su standartinėmis atramomis, šios atramos laiko plytelę kampuose didesniu plotu, o tai padeda sumažinti plytelių lūžimo riziką veikiant apkrovai. Nepaisant to, plytelė gali būti pažeista (sulaužyta) esant didesnei taškinei apkrovai plytelės centre. Norint to išvengti, būtina naudoti kitą atramą, kuri dedama kiekvienos plytelės centre. Granex®XXL plytelėms rekomentuojama naudoti dvi tokias atramas. Ši atrama skiriasi nuo kitų, esančių plytelių kampuose tuo, kad jos aukšis koreguojamas pagal plytelės svorį (veikia kaip spyruoklė). Atramos reikalingos tinkamam plytelių tvirtinimui, kad jos būtų atremtos 5 taškuose, o Granex®XXL plytelės – 6 taškuose. Centrinių diskų aukščio reguliavimas atliekamas naudojant montažinius klijus (pvz. MAMUT GLUE), kurio perteklius išspaudžiamas padėjus plytelę ir jai nusėdus. Klijams sukietėjus, plytelė bus paremta idealiai, o tai sumažina riziką plytelių sugadinimui veikiant apkrovoms.

Vietoje montažinių klijų centre galima naudoti ir kitus klijus (elastingus, skirtus plytelėms ir trinkelėms). Naudojant šiuos klijus, plytelę galima pritvirtinti prie atramų ir kampuose (nebūtina), tačiau demontuojant plyteles, atramos gali būti sugadintos.

Šio montavimo būdo privalumas – lengvas priėjimas prie izoliacinės dangos esant poreikiui ją remontuoti. Montuojant plyteles teisiai ant hidroizoliacijos, rekomenduojama naudoti apsauginę plėvelę, kad hidroizoliacija nesuplyštų. Taip pat būtina užtikrinti vandens, kuris susirenka po plytelėmis, nutekėjimą, nes nuolatinė drėgmė gali pažeisti plyteles (cemento reakcija ir pan.). Sumontuotų plytelių pakraščius rekomenduojama apsaugoti nuo poslinkių sutvirtinant juos perforuoto nerūdijančio plieno skardos profiliais.





Mramorit® XL, GRANEX® XL ir GRANEX® XXL plytelių montavimas ant pjedestalų (plastikinių atramų)

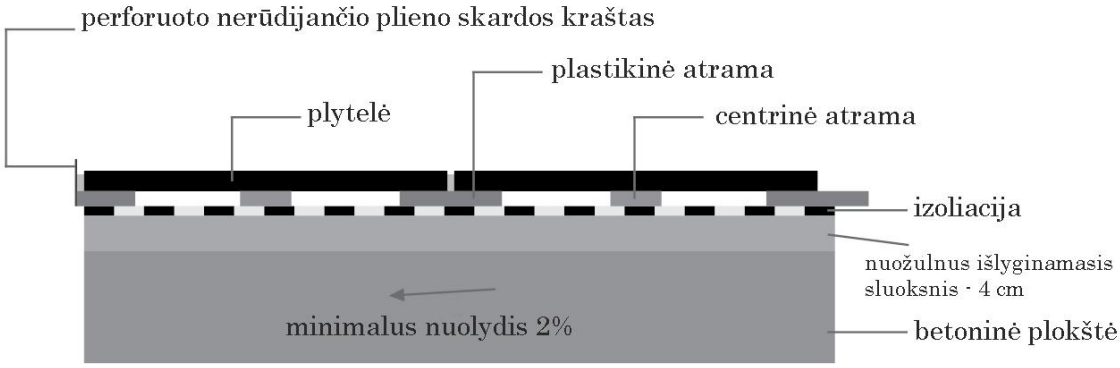
Montavimo variantas, kai plytelė yra dedama ant 6 atramų leidžia kloti plyteles tiek lygiomis eilėmis, tiek su poslinkiu.

Montavimas atliekamas ant lygaus betoninio pagrindo su hidroizoliaciniu sluoksniu su minimaliu 2 % nuolydžiu. Plytelės dedamos tiesiai ant palstikinių atramų. Atramas dedame plytelės kampuose ir ilgesnių kraštinių viduryje.

Nuo atramų, dedamų per ilgesnių kraštinių vidurį, nulaužiame skiriamuosius kaiščius, kad jie netrukdytų kloti plytelių.

Bet kokius nelygumus galima pakoreguoti išlyginamosiomis tarpinėmis. Šio montavimo būdo privalumas – lengvas priėjimas prie izoliacinės dangos esant poreikiui ją remontuoti. Montuojant plyteles teisiai ant hidroizoliacijos, rekomenduojama naudoti apsauginę plėvelę, kad hidroizoliacija nesuplyštų.

Svarbu užtikrinti lietaus vandens surinkimą/nutekėjimą, kad šiuo būdu sumontuotos pytelės tinkamai funkcionuotų.



Vazonų surinkimas

Mozaikinio betono vazonai yra gaminami pagal užsakymą iš plytelių Granex® XL. Vazono dugnas yra su skyle, skirta vandens pertekliui išbėgti. Surinkus vazoną, siūles iš vidinės pusės būtina užsandarinti, kad pro jas nepratekėtų vanduo ir vazonas bei grindinys išliktų švarūs. Sandarinimui naudoti šalčiui ir drėgmei atsparų silikoninį hermetiką. Be to, po vazonu rekomenduojama padėti indą (padėklą), kuriame rinktųsi vandens perteklius.

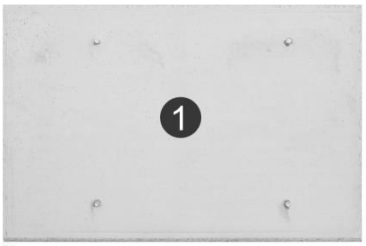
1 (400x395x600 mm) ir 2 (660x395x500 mm) dydžio gėlių vazonai gali būti pristatomi tiek ant EURO, tiek ant vienkartinių padėklų.

Vazonas Dydis 1

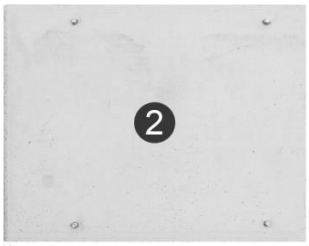
Vazoną rekomenduojama surinkinėti 2 asmenims. Prieš surinkimą patikrinkite visas detales ir įsitikinkite, ar komplektacija yra pilna ir ar atskiros detalės nėra pažeistos. Surinkimui papildomai reikės: 13 mm veržliarakčio ir šalčiui bei vandeniui atsparaus silikoninio sandariklio.

Pakuotę sudaro:

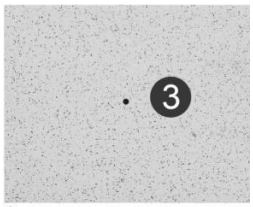
1. Atraminė šoninė sienelė (**Nr. 1**) su 4 varžtais vidinėje pusėje ir 3 užapvalintomis briaunomis – 2 vienetai
2. Vidinė sienelė (**Nr. 2**) su 4 varžtais vidinėje pusėje ir 1 užapvalinta briauna – 2 vienetai
3. Dugnas su skyle (**Nr. 3**) – 1 vienetas
4. Jungiamieji kampai – 8 vienetai
5. Poveržlė – 16 vienetų
6. Apdailinė veržlė – 16 vienetų



2x



2x



1x

16x 16x 8x

Surinkimo procesas:

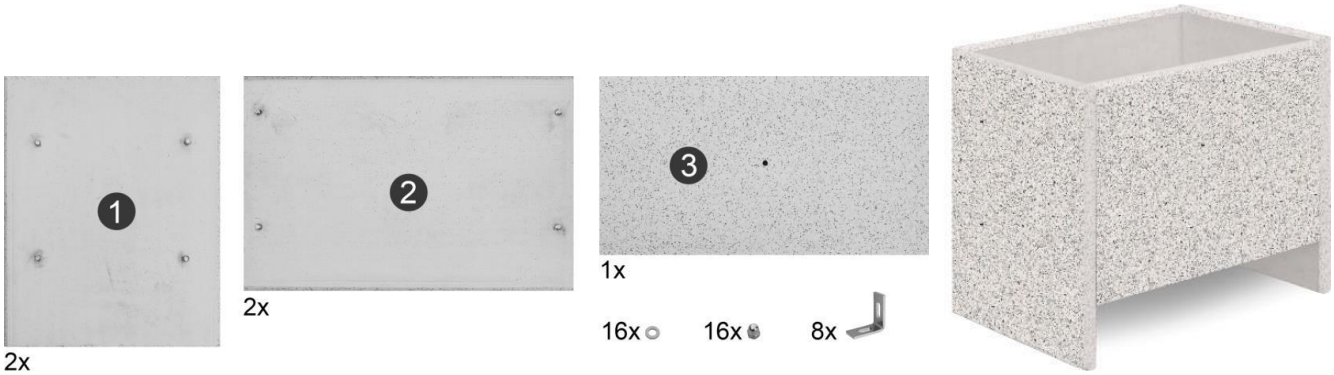
1	2	3	4
Padėkite dalį **Nr.1** (atraminė šoninė sienelė) ant lygaus paviršiaus, varžtais į viršų. Ant kieto pagrindo rekomenduojame pasitiesti minkštesnį paklotą (presuoto kartono, medžio plaušo plokštę ar pan.) Paimkite 4 jungiamuosius kampus ir pritvirtinkite juos (palikdami šiek tiek laisvumo) prie šoninės sienelės naudodami poveržles ir apdailines veržles. Paimkite vidinę sienelę **Nr. 2.** Paguldykite ją taip, kad jos apvalinta briauna sutaptų su **Nr. 1** sienelės viršutine apvalinta briauna, o išsikišę varžtai tilptų kampinius profilius. Lengvai sutvirtikite naudodami poveržles ir veržles. Atkreipkite dėmesį, kad viršutiniai apvalinti kraštai būtų viename lygyje.	Pridėkite antrą sienelę **Nr. 2** prie atraminės sienelės **Nr. 1.** Pritvirtinimui naudokite tą pačią seką kaip aprašyta 1 žingsnyje. Pritvirtinkite likusias 4 kampines detales ant sienelių **Nr. 2.**	Paimkite dugną **Nr. 3** ir įstumkite jį tarp 3 sujungtų sienelių, priglauskite prie apatinių kampinių detalių, ant kurių dugnas ir laikysis po surinkimo. Šios detalės yra arčiau **Nr. 1** dalies lygių (neužapvalintų) briaunų. Dugną dėkite taip, kad jo impregnuota (geroji) pusė būtų vazono viduje.	Paimkite sienelę **Nr. 1** ir uždėkite ant sujungtų dalių, kad varžtai atsidurtų jungiamųjų kampų, pritvirtintų ant sienelių **Nr. 2**, skylėse. Pritvirtinkite naudodami poveržles ir apdailines veržles. Priveržkite visas veržles (veržkite atsargiai); po to vazoną galima pastatyti į galutinę padėtį. Patikrinkite komponentų išlygiavimą ir dugno padėtį. Prireikus atlaisvinkite veržles, sulygiuokite detales ir atsargiai vėl priveržkite. Baigę surinkimą, vazono vidines jungtis užsandarinkite šalčiui ir vandeniui atspariu silikoniniu sandarikliu (nepridedamas).

Vazonas Dydis 2

Surinkimo procesas nėra sudėtingas. Vazoną rekomenduojama surinkinėti 2 asmenims. Prieš surinkimą patikrinkite visas detales ir įsitikinkite, ar komplektacija yra pilna ir ar atskiros detalės nėra pažeistos. Surinkimui papildomai reikės: 13 mm veržliarakčio ir šalčiui bei vandeniui atsparaus silikoninio sandariklio.

Pakuotę sudaro:

1. Atraminė šoninė sienelė (**Nr. 1**) su 4 varžtais vidinėje pusėje ir 3 užapvalintomis briaunomis – 2 vienetai
2. Vidinė sienelė (**Nr. 2**) su 4 varžtais vidinėje pusėje ir 1 užapvalinta briauna – 2 vienetai
3. Dugnas su skyle (**Nr. 3**) – 1 vienetas
4. Jungiamieji kampai – 8 vienetai
5. Poveržlė – 16 vienetų
6. Apdailinė veržlė – 16 vienetų



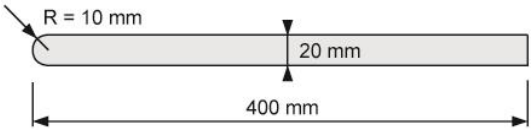
Surinkimo procesas:

1	2	3	4
Padėkite dalį **Nr.1** (atraminė šoninė sienelė) ant lygaus paviršiaus, varžtais į viršų. Ant kieto pagrindo rekomenduojame pasitiesti minkštesnį paklotą (presuoto kartono, medžio plaušo plokštę ar pan.) Paimkite 4 jungiamuosius kampus ir pritvirtinkite juos (palikdami šiek tiek laisvumo) prie šoninės sienelės naudodami poveržles ir apdailines veržles.	Pridėkite antrą sienelę **Nr. 2** prie atraminės sienelės **Nr. 1.** Pritvirtinimui naudokite tą pačią seką kaip aprašyta 1 žingsnyje. Pritvirtinkite likusias 4 kampines detales ant sienelių **Nr. 2.**	Paimkite dugną **Nr. 3** ir įstumkite jį tarp 3 sujungtų sienelių, priglauskite prie apatinių kampinių detalių, ant kurių dugnas ir laikysis po surinkimo. Šios detalės yra arčiau **Nr. 1** dalies lygių (neužapvalintų) briaunų. Dugną dėkite taip, kad jo impregnuota (geroji) pusė būtų vazono viduje.	Paimkite sienelę **Nr. 1** ir uždėkite ant sujungtų dalių, kad varžtai atsidurtų jungiamųjų kampų, pritvirtintų ant sienelių **Nr. 2**, skylėse. Pritvirtinkite naudodami poveržles ir apdailines veržles. Priveržkite visas veržles (veržkite atsargiai); po to vazoną galima pastatyti į galutinę padėtį. Patikrinkite komponentų išlygiavimą ir dugno padėtį. Prireikus atlaisvinkite veržles,

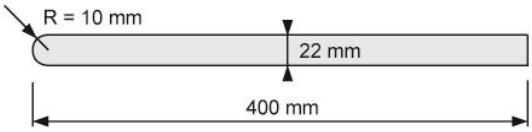
Paimkite vidinę sienelę **Nr. 2.** Paguldykite ją taip, kad jos apvalinta briauna sutaptų su **Nr. 1** sienelės viršutine apvalinta briauna, o išsikišę varžtai tilptų kampinius profilius. Lengvai sutvirtikite naudodami poveržles ir veržles. Atkreipkite dėmesį, kad viršutiniai apvalinti kraštai būtų viename lygyje.			sulygiuokite detales ir atsargiai vėl priveržkite. Baigę surinkimą, vazono vidines jungtis užsandarinkite šalčiui ir vandeniui atspariu silikoniniu sandarikliu (nepridedamas).

Papildomi produktai

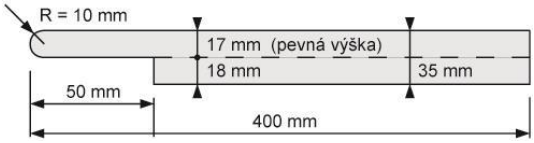
Granex® laiptų plytelė
400 x 400 x 20 mm



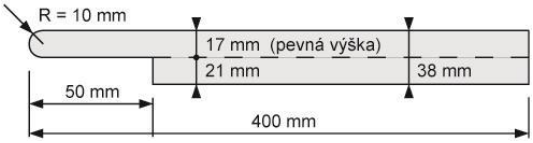
Granex® reljefinė laiptų plytelė
400 x 400 x 22 mm



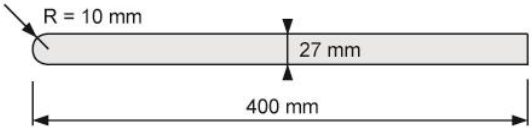
Mramorit® 400 x 400 x 35 mm ir Mramorit® XL 400 x 600 x 35 mm laiptų plytelė



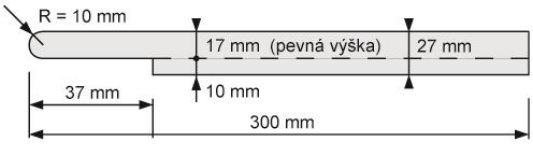
Mramorit® reljefinė laiptų plytelė 400 x 400 x 38 mm



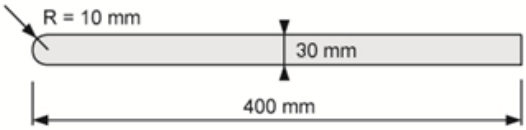
Granex® XL laiptų plytelė
400 x 600 x 27 mm



Mramora® laiptų plytelė 300 x 300 x 27 mm

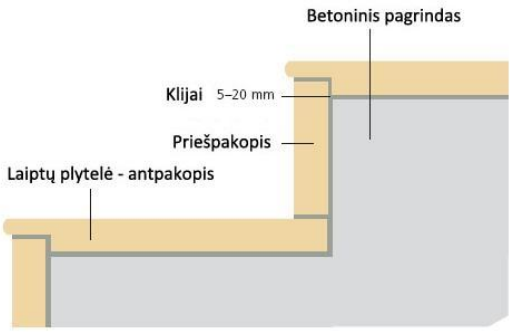


Granex® XXL laiptų plytelė
400 x 800 x 30 mm

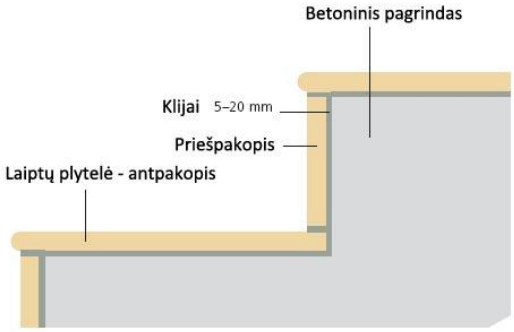


Montavimo schema

Mramorit® ir Mramora® laiptų plytelių montavimo schema



Granex® laiptų plytelių montavimo schema



Išsiplėtimo siūlės

- Klijuojant plytelėmis didesnius plotus, reikia įrengti temperatūrines siūles maždaug 6x6 m kvadratais naudojant specialas izoliacines medžiagas, kurios yra elastingos ir turi grįžtamąją deformaciją.
- Jei temperatūrinės siūlės jau yra įrengtos ant betoninio pagrindo, tai jas reikia išlaikyti montuojant plyteles.
- Kartais reikia sukurti temperatūrinę siūlė pagal geometrinį pastato kontūrą (pvz. vienas siūlės galas baigiasi pastato kampe). Namo siena ir jos pamatai visada judės kitaip nei terasos pamatas. Todėl galinė jungtis turi būti užpildyta elastinga medžiaga.

Sujungimas

Rekomenduojamas siūlių tarp plytelių dydis – 3-5 mm (priklausomai nuo plytelių dydžio). Jei plytelės dedamos per arti viena kitos, be jokių siūlių, gali būti pažeistos jų briaunos. Tuo pačiu montuojant plyteles be tarpų, neleidžiama plytelėms išdžiūti, todėl padidėja cemento reakcijų atsiradimo ar plytelių spalvos pokyčių tikimybė.

Pastaba: Prieš naudodami bet kokį skiedinį plytelių siūlių užpildymui, būtina susipažinti su naudojimo instrukcija ir vadovautis gamintojo rekomendacijomis. Atlikite bandomąjį testą ant nedidelio plytelių ploto, kad išsiaiškintumėte, ar siūlių glaistas visam laikui nepažeidžia plytelių paviršiaus.

Dėmesio! Niekada nedėkite plytelių be siūlių!

Jungiamosios siūlės pagal montavimo būdą

	Kuo sujungti	
Montavimo metodas	Eksterjeras	Interjeras
Ant žvyro	• 0,2-0,5 mm frakcijos atsijos • Smulkus, švarus kvarcinis smėlis	
Ant skiedinio ar betono Ant cementinių klijų	• Lankstus siūlių sandariklis • Siūlių sandariklis + elastiklis • Cemento skiedinys • Cemento ir smėlio mišinys	• Siūlių sandariklis • Cemento skiedinys • Cemento ir smėlio mišinys
Ant plastikinių atramų	• Siūlių tarpai neužpildomi	

Rekomendacijos:

- Montuojant plyteles šiurkštintu paviršiumi ant skiedinio, betono ar cementinių klijų, rekomenduojama siūles užpildyti siūlių glaistu naudojant pistoletą (lauko sąlygomis naudokite elastingą siūlių glaistą). Norint sutaupyri siūlių glaisto, siūles iki pusės galite užpildyti virve.

- Nerekomentuojame iš karto glaistyti didelių plotų aukštesnėje temperatūrojs (25°C) ir esant tiesioginiams saulės spinduliams, nes glaistas greitai džiūsta, o išdžiūvęs sunkiai valosi.

- Rekomenduojama palikti 1 cm išsilėtimo siūlę nuo pastato sienos. Išsiplėtimo jungtis niekada neturėtų užsinešti šiukšlėmis.

Valymas, apsauga, priežiūra

Teraco plytelių paviršiuje yra daug mažų porų ir kapiliarų. Jų yra tiek atskiruose užpildo grūdeliuose, tiek cementiniame užpilde, kur jie susidaro cemento hidratacijos metu. Būtent šios poros ir kapiliarai yra susiję su drėgmės ir nešvarumų patekimu į plytelių paviršių. Kad vėliau būtų lengviau prižiūrėti ir valyti teraco grindis, svarbu užkirsti kelią vandens, o kartu ir nešvarumų patekimui į paviršinį plytelių sluoksnį.

Priežiūra neleidžia vandeniui ir vandens garams prasiskverbti į porėtą plytelių paviršių ir tam tikru mastu taip pat neleidžia susidaryti kalkių nuosėdoms.

Jei siūlomos plytelės nėra galutinai apdorotos, rekomenduojama tai atlikti po montavimo. Galutinis paviršiaus apdorojimas atliekamas po siūlių sukietėjimo (apie 14 dienų, geriausiai po 28 dienų). Pl plytelių montavimo ir siūlių sukietėjimo teraco plyteles reikia gerai nuplauti ir gerai nuvalyti likusį siūlių glaistą ir cemento nuosėdas. Geras mechaninis valymas pašalina ir kalkines nuosėdas. Po tokio valymo plytelių paviršius turi būti apdorotas – siūlomų apsauginių priemonių sąrašą rasite žemiau skyriuje Impregnavimas ir apsauginės priemonės. Patarimo klauskite savo tiekėjo. Priežiūros procedūra visada aprašyta konkrečios priemonės naudojimo instrukcijose. Gamintojas ir tiekėjas negali būti laikomas atsakingas už žalą, atsiradusią dėl netinkamo priemonių naudojimo.

Plytelės poliruotu paviršiumi – išdžiūvus siūlių glaistui arba sumontavus plyteles ant plastikinių atramų, jas rekomenduojama nuplauti kelis kartus švariu vandeniu. Nuvalytą paviršių rekomenduojama impregnuoti tinkama priemone, kuri užpildys visa mikroporas ir "uždarys" plytelių paviršių Tai palenvina tolesnę grindų priežiūrą ir pailgina jų tarnavimo laiką.

Šiurkštintos plytelės impregnuojamos pramoniniu būdu. Jau pats impregnavimas iš dalies apsaugo plyteles nuo nešvarumų. Nešvarumai nuo paviršiaus pašalinami kietu šepečiu arba stipria vandens srove. Impregnavimą rekomenduojama atlikti kartą per 2-5 metus. Intervalas priklauso nuo paviršiaus naudojimo intensyvumo ir supančios aplinkos.

<u>Nerekomenduojame:</u>

- Naudoti šarmines valymo priemones arba priemones, kuriose yra daug rūgščių (maks. rūgšties kiekis tirpale – 6 %) ir chlorą – tokios priemonės pažeidžia teraco plytelių paviršių.
- Važiuoti ant plytelių keltuvais su metaliniais ratais.
- Kloti plyteles patalpose, kuriose yra reguliariai dirbama su rūgštimis ir rūgščių bei šarmų druskomis. Rūgštis reaguoja su panaudotu užpildu ir pažeidžia plytelių paviršių.
- Naudoti plyteles šiurkštintu paviršiumi be jokios impregnacijos.
- Dirbant su agresyiais valikliais, būtina vengti jo sąlyčio su matoma plytelių puse, ant kurios gali atsirasti pilkų dėmių, kurias gali būti labai sunku pašalinti.
- Montuoti teraco plytelių be siūlių „kraštas į kraštą“ – dėl to klojamo paviršiaus kraštai įtrūksta ir plytelės gali atsilaisvinti (atlipti arba įtrūkti) dėl temperatūros pokyčių.

Valymo priemonės

Kasdieniam valymui naudokite įprastas neutralias valymo priemones.

Valikliai turėtų būti pagaminti iš natūralaus muilo su žemesniu PH. Priemonių su apsauginiais komponentais pagrindą sudaro polimeriniai užpildai. Natūralaus muilo pagrindu pagaminti preparatai pasižymi labai geromis plovimo savybėmis ir palieka apsauginį sluoksnį su aksominiu blizgesiu. Plytelių porose nusėda natūralūs riebalai, kurie vėliau palengvina valymą.

Jei plytelių paviršiaus negalima nuvalyti įprastomis priemonėmis, galima naudoti specialius šiam tikslui skirtus valiklius (pvz., gaminį Regener). Šios priemonės dažniausia yra rūgštinės, todėl pirmiausiai rekomenduojama atskiesti nedidelį kiekį priemonės iki mažesnės koncentracijos ir patikrinti, kiek nešvarumų galima pašalinti. Tada naudoti labiau koncentruotą tirpalą arba visai jo neskiesti. Šiuose preparatuose esančios rūgštys nedaro teigiamos įtakos betono struktūrai, todėl prie tepant preparatą, būtina gerai nuvalyti paviršių ir gerai prisotinti vandeniu, kad priemonė neįsigertų giliai į plyteles. Valymo priemonė neturėtų veikti ant plytelių paviršiaus per ilgai, kitaip paviršius gali būti negrįžtamai pažeistas (ypač šlifuotoms plytelėms). Valymą geriau kartoti kelis kartus, bet trumpesniais intervalais. Padengus paviršių valikliu, jo poveikį galima sustiprinti pašveičiant šepetėliu. Paviršių po valymo kruopščiai nuplaukite vandeniu (neutralizuokite).

Regener – valymo priemonė poliruotoms ir šiurkštintoms plytelėms. Ją naudojant ypatingai būtina laikytis ankstesnėje pastraipoje nurodytų principų, kad būtų išvengta negrįžtamo plytelių paviršiaus pažeidimo.

Pašalina cemento likučius, kalkes ir panašius teršalus, atsiradusius tiek montuojant plyteles, tiek dėl vėlesnio naudojimo (nepriklausomai nuo užteršimo tipo ir poveikio trukmės). Regener pašalina samanas ir tinka plytelių valymui prieš impregnavimą.

Tiekėjas: TopTeramo s.r.o.

Metaflux 75-14 **-** aliejaus dėmių valiklis. Speciali priemonė aliejaus dėmėms ir riebalams pašalinti nuo betoninių ir akmeninių grindų, plytų ir plytelių.

Tiekėjas: Bohemiaflux s.r.o.

Betoncleaner – tai priemonė be chlorido, skirta betono gaminių, konstrukcijų ir architektūrinio betono paviršiams valyti nuo kalkių, dulkių, taip pat plastikinėms formoms valyti ir pan.

Tiekėjas: Stachema Kolín, s.r.o.

Vandenilio chlorido rūgštis iki 6 % – daugiausia naudojama kalkių nuosėdų šalinimui. Prieš naudojimą plyteles stipriai sudrėkinkite. Norint nuvalyti lauko plyteles, idealu valyti po lietaus. Plytelių sudrėkinimas neleidžia rūgščiai įsigerti į plyteles ir taip pažeisti paviršių. Po valymo plyteles reikia nuplauti švariu vandeniu. Rūgštis pašalina impregnantą nuo plytelių paviršiaus, tad po valymo paviršius turi būti vėl impregnuojamas.

Acto rūgštis iki 4 % – daugiausia naudojama kalkių nuosėdoms šalinti. Prieš naudojimą plyteles stipriai sudrėkinkite. Norint išvalyti lauko plyteles, idealu valyti po lietaus. Plytelių sudrėkinimas neleidžia rūgščiai įsigerti į plyteles ir taip pažeisti paviršių. Po valymo plyteles reikia nuplauti švariu vandeniu. Rūgštis pašalina impregnantą nuo plytelių paviršiaus, tad po valymo paviršius turi būti vėl impregnuojamas.

Plytelių šiurkštintu paviršiumi impregnavimas

Impregnit – impregnuojanti danga teraco plytelėms su šiurkštintu paviršiumi.

Tiekėjas: TopTeramo s.r.o

REBAtex BI – skystas, netirpus, bespalvis impregnantas. Be tirpiklių. Naudojamas betoninių plokščių, teraco, išplautos tekstūros paviršiaus, trinkelių ir kt. impregnavimui. Apsaugo nuo skysčių prasiskverbimo į plytelių

paviršių. Paviršius apsaugomas nuo įprastų ir agresyvių teršalų (pvz. aliejaus dėmių, maisto dėmių). Impregnuoti paviršiai yra atsparūs oro sąlygoms; jie atstumia nešvarumus, alyvas ir vandenį. Paviršiaus struktūra išlieka tokia pati; nėra spalvos pasikeitimo ir blizgančio efekto. Impregnavimas pralaidus orui; jam būdingas didelis įsiskverbimo į gaminį gylis ir geras atsparumas šarmams.

Tiekėjas: REMEI CZ s.r.o

Impregnavimo ir apsaugos priemonės plytelėms su poliruotu paviršiumi

Flor Acryl Super – universalus konservantas ir apsauginė priemonė. Ant lygių paviršių sukuria patvarią ir ilgalaikę apsauginę plėvelę, kuri apsaugo nuo mechaninių ir cheminių paviršiaus pažeidimų. Sumažina paslydimo riziką, yra bespalvis, savaime besipoliruojantis, atstumia nešvarumus.

Tiekėjas: Minec a.s.

IMESTA® IBS 29 - oleofobinė silikoninė emulsija silanų, siloksanų ir silikoninių dervų pagrindu. Saugo nuo riebalų ir nešvarumų, tirpsta vandenyje, yra nuo baltos iki gelsvos spalvos. Skirtingai nuo dažniausiai naudojamų silikonų, jis turi ne tik hidrofobinį, bet ir stiprų oleofobinį poveikį, todėl impregnuotą paviršių lengviau nuvalyti nuo alyvų, dažų, klijų ir grafiti.

Tiekėjas: IMESTA, spol. s r.o.

AKEMI Nr. 10- 2012 – priemonė teraco plytelėms, mažinanti paslydimo riziką ir sukurianti ant lygaus paviršiaus apsauginę plėvelę, kuri padidina blizgesį, išryškina spalvą, yra savaime besipoliruojanti ir atstumianti nešvarumus.

Tiekėjas: Lenka Havlíková, akmens chemija AKEMI

LAPIDOLITAS – skysta priemonė, tinkanti dideliems teraco plotams (prekybos centrams, salėms ir kt.). Tai bespalvis chemiškai aktyvių metalinių fluoro silikatų tirpalas. Jis skirtas naudoti naujų ir senų teraco ir betoninių grindų paviršių sutvirtinimui. Jis prasiskverbia į cemento matricos struktūrą ir sukelia giluminį sukietėjimą. Padidina atsparumą daugumai rūgščių ir šarmų, organinių ir neorganinių chemikalų, alyvų ir tepalų, prasiskverbia į cementinius pagrindus, padidina grindų atsparumą dilimui.

ATSARGIAI: Rekomenduojama, kad šią priemonę naudotų **specializuota įmonė**, turinti reikiamų žinių ir patirties.

Tiekėjas: DANĚK Kámen-Keramika s.r.o.

Cemento reakcija – bluktys (karbonatinės apnašos).

Spalvotojo ir įprastinio betono gaminių paviršiuje dažnai susidaro baltų apnašų sluoksnelis, baltos dėmės. Baltų dėmių išsiskyrimą cemento hidratacijos metu sukelia cemente buvusios perteklinės kalkės, kurios maišymo metu ištirpusios vandenyje, kapiliarais patenka ant betono paviršiaus, čia jos reaguodamos su anglies dioksidu sudaro netirpų kalcio karbonatą.

Išsiskyrusias druskas lietus po ilgo laiko vėl išplauna. Dėmių susidarymas betono paviršiuje yra nevaldomas, jų pašalinimas yra natūraliai įveikiamas ir trunkantis mėnesius ar metus, priklausomai nuo sąlygų. Kiekviena pastato konstrukcija yra veikiama specifinių sąlygū, todėl niekada neįmanoma tiksliai nustatyti laiko, per kurį baltos apnašos pasirodys gaminių paviršiuje ir vėliau išnyks veikiamos atmosferos sąlygų.

Baltos dėmės natūralių gamtinių medžiagų reakcijos produktas, nevaldomas žmogaus. Šių dėmių pasišalinimas vyks taip pat natūralia eiga. Tokios dėmės gaminių paviršiuje negali būti traktuojamos kaip neatitiktis nes tai yra neišvengiamybė.

Bet kokios pretenzijos dėl kalkių susidarymo bus vertinamos atsižvelgiant į šių dėmių mastą.

Spalvų skirtumai

Mūsų produkcija yra gaminama iš smulkių natūralių užpildų, suklijuotų cement rišikliu. Nepaisant kruopštaus recepto laikymosi ir sudedamųjų dalių kontrolės, gali atsirasti spalvų skirtumų. Naudojami užpildai yra natūralios medžiagos, todėl laikui bėgant jos keičiasi. Nėra natūralaus akmens, kurio būtų iškasama dideliais kiekiais tos pačios spalvos. Visiškai tos pačios spalvos ir struktūros išvaizda yra nepasiekiama nepaisant visų mūsų pastangų. Dėl šios priežasties tarp partijų gali atsirasti nedidelių spalvų skirtumų. Į nedidelius spalvų skirtumus žiūrėkite kaip į natūralius. Jie neturi įtakos naudojimo kokybei ir negali būti skundų priežastimi.

Natūralių medžiagų spalvų skirtumai yra neišvengiami, todėl esame priversti atmesti visus nusiskundimus, kylančius dėl spalvų skirtumų. Spalvos skirtumai išnyks per laiką veikiant oro sąlygoms.

REKOMENDACIJA: norint išvengti ryškesnių spalvų skirtumų, rekomenduojama kloti plyteles iš vieno tiekimo ir imti jas iš skirtingų padėklų.

DĖMESIO: reali gaminių spalva gali šiek tiek skirtis nuo pateikiamų realių pavyzdžių ar pavyzdžių internetinėje svetainėje ar bukletuose.

Betono gaminiai gaminami iš betono mišinių, sudarytų iš natūralių medžiagų, kurios eksploatacijos metu dėl oro sąlygų natūraliai keičiasi, todėl palaipsniui keičiasi spalva; tokių pokyčių negalima išvengti, tai nėra kokybės trūkumai. Betono gaminių spalvą natūraliai veikia įprasti aplinkos veiksniai ir UV spinduliai, todėl betoniniai paviršiai, veikiami skirtingų aplinkos sąlygų, laikui bėgant rodo skirtingus spalvos pokyčius ir tai nėra kokybės trūkumas. Aplinkybės, turinčios įtakos betono gaminių išvaizdai, gali būti ir pristatomų gaminių išvaizdos skirtumų priežastimi, lyginant su gaminiais, matytais, pavyzdžiui, stenduose pas TopTeramo atstovus.

Betono gaminių spalvų atspalvius gali įtakoti ir drėgmės kiekis. Didesnio drėgnumo produktai dažniausiai būna tamsesni. Džiūvimo metu gali atsirasti spalvų skirtumų, matomų net ant vieos plytelės, kurie po džiovinimo išnyksta ir todėl negali būti laikomi kokybės trūkumu.

Prekės dizainas ir demonstravimas kataloguose, pardavimą skatinančiuose lankstinukuose ar įmonės interneto svetainėje yra tik informacinio pobūdžio, rodantis produktų panaudojimo galimybes. Iliustracijos šiuose šaltiniuose neturi būti laikomos pavyzdžiais.

Darbų sauga

Koncentruotas vandeninis teraco plytelių ekstraktas yra stipriai šarminis, paprastai jo pH yra apie 12,5. Jautresniems asmenims gali sudirginti odą. Todėl darbe būtina naudoti asmenines apsaugines priemones (guminė prijuostė, pirštinės).

Produkto atsakomybė

Rekomendacija:

- Prieš klojant gaminius, patikrinkite jų tipą, kiekį ir kokybę. Vėliau pretenzijos gali būti nepriimamos.
- **Jei gaminiai yra su matomais defektais, dėl kurių galima pareikšti pretenziją, skundą reikia pateikti prieš klojant plyteles.** Skundai dėl tokių defektų po plytelių klojimo nepripažįstami.
- Plytelių slankiojimas/stumdymas kai jos yra sudėtos viena ant kitos pažeidžia plytelių paviršių ir impregnantą. Todėl esame priversti atmesti bet kokias pretenzijas ir žalą, atsiradusią dėl tokio pobūdžio plytelių tvarkymo.
- Skundai bus atmetami ir tais atvejais, kai plytelių paviršius buvo pažeistas dėl netinkamų cheminių produktų naudojimo, naftos produktų ir pan.
- Po įsigijimo kuo greičiau sumontuoti plyteles (ypač nupjautas, laiptų elementus, baseinų kraštus ir pan.)

- **Ilgai saugomi produktai turi būti apsaugoti nuo drėgmės, lietaus ir purvo.**
- **Nenaudojamas plyteles visada laikykite vertikalioje padėtyje.**
- Atidarytus padėklus vėl uždenkite ir apsaugokite nuo lietaus ir drėgmės. Nuimkite saugančią plėvelę tik prieš pat plytelių montavimą. Plytelių kraštai patamsėja nuo drėgmės ir išnyksta po tinkamo sumontavimo.

Skundo pateikimas:

- visada pateikti skundą raštu (neužtenka pateikti skundą telefonu ar žodžiu).
- pateikiant skundą turi būti pateikta siuntimo etiketė; ji yra ant kiekvieno išsiųsto padėklo. Taip pat būtina pranešti nurodytų plytelių pristatymo datą.
- susisiekite su asmeniu, kuris jums pardavė plyteles.
- Nufotografuokite plyteles.
- pasistengsime nedelsiant išnagrinėti jūsų skundą.

Plytelės, kurios nebus montuojamos pagal instrukcijas ir rekomendacijas, pateiktas šiame techninių duomenų lape, gali patirti žalą, kuriai mūsų garantija netaikoma.

Dėmesio! Skundai dėl defektų, atsiradusių dėl netinkamo įrengimo, nepriimami. Būtinai laikykitės techninių duomenų lape pateiktos informacijos ir instrukcijų, kurias paprašę gausite iš pardavėjo arba interneto adresu: www.topteramo.cz ir www.veikta.lt.