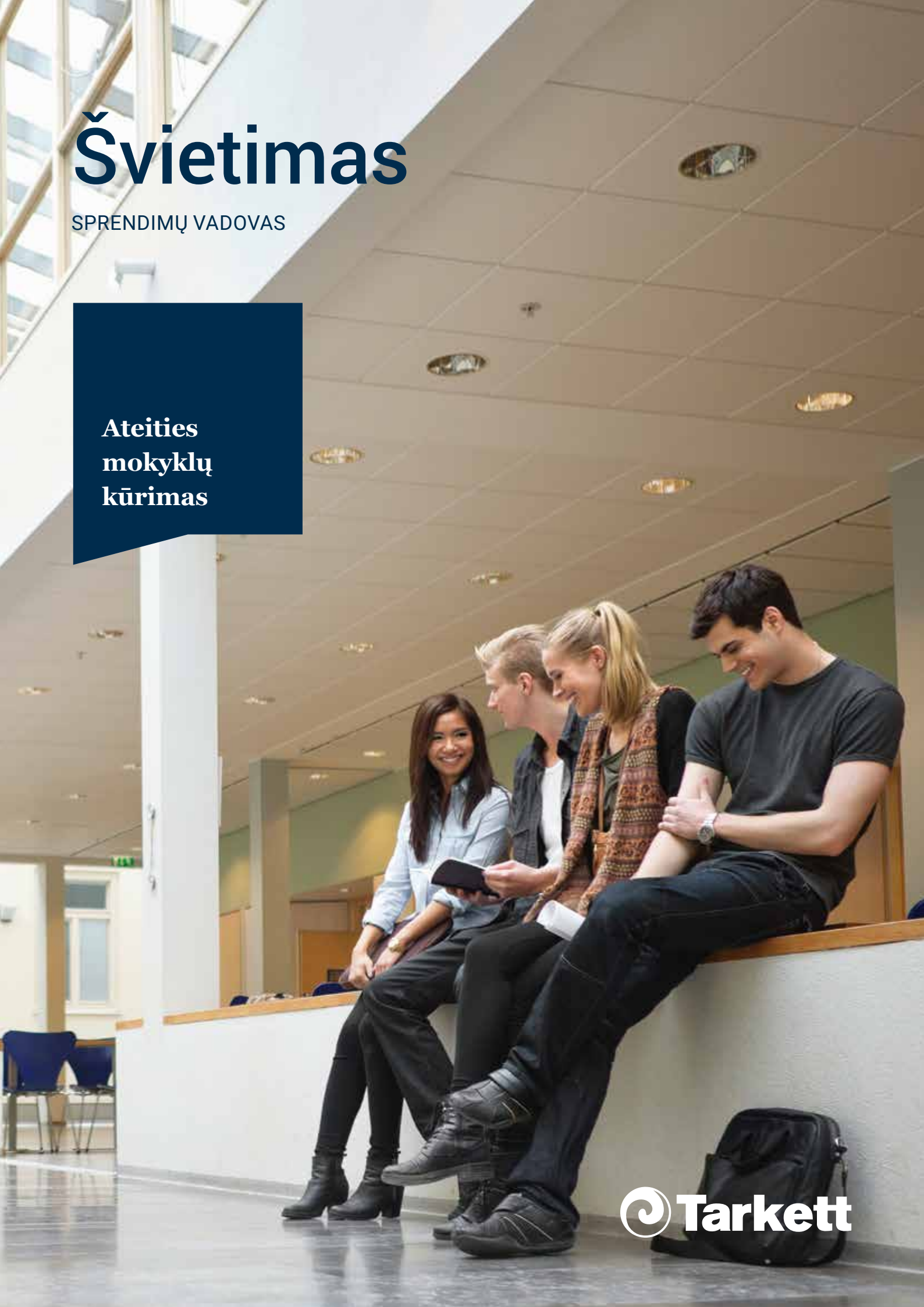


Švietimas

SPRENDIMŲ VADOVAS

Ateities
mokyklų
kūrimas



 **Tarkett**

TURINYS

TVARIŲ MOKYKLŲ KŪRIMAS

RŪPINIMASIS VIDAUS PATALPŲ ORO KOKYBE IR GERA SAVIJAUTA	6
ŠVIETIMO IR MOKSLO ĮSTAIGŲ POVEIKIO APLINKAI MAŽINIMAS	8
ĮSIPAREIGOJIMAS KURTI TVARIAS MOKYKLAS	10
GYVAVIMO CIKLO SĄNAUDŲ METODO ĮGYVENDINIMAS	12

AKTYVAUS MOKYMOSI SKATINIMAS

SPALVŲ NAUDOJIMAS PADEDANTIS UGDYTI MOKSLEIVIŲ GEBĖJIMUS	14
TRIUKŠMO MAŽINIMAS IKI MINIMUMO	16
PAGALBA ATSKLEIDŽIANT MOKSLEIVIŲ SPORTINIUS GABUMUS	18

INTEGRACIJĄ SKATINANČIŲ MOKYKLŲ KŪRIMAS

PRIEINAMUMO IR INTEGRAVIMO SKATINIMAS	20
---------------------------------------	----

SPRENDIMAS KIEKVIENAI ERDVEI

MOKYMOSI ERDVĖS:

KLASĖS	24
PASKAITŲ AUDITORIJOS IR BIBLIOTEKOS	26

BENDROSIOS PATALPOS:

PEREINAMOSIOS ERDVĖS	28
KORIDORIAI	30
VALGYKLA	32
LAIPTAI	34

SPORTO ERDVĖS:

SPORTO SALĖS	36
PERSIRENGIMO KAMBARIAI, DUŠAI IR TUALETAI	38

TECHNINIAI DUOMENYS

NUORODOS



ATEITIES MOKYKLŲ KŪRIMAS

Architektai, interjero dizaineriai, nekilnojamojo turto valdytojai...

Jūs kuriate ateities mokyklas

Lankstesnes, labiau pritaikytas, dinamiškesnes.

Mokyklos, sukurtos užtikrinti kiekvieno gerovę... ir išsaugoti planetą.

Mokykloje pamokos tampa labiau įtraukiančios, apjungiančios ir atviresnės nei anksčiau.

Iš Jūsų mes tikimės daug

Jūs esate kiekvieno iššūkio, su kuriuo susiduria visuomenė, centre.

Štai todėl mes – „Tarkett“ – Jūsų pusėje

Mūsų veiklos pagrindas – žmonių bei planetos gerovė.

Esame su jumis visais atžvilgiais – nuo sprendimų priėmimo ir parengimo iki novatoriškų įdėjų įgyvendinimo būdų, kuriais sprendžiamos jūsų problemos ir iššūkiai.

Esame pasiryžę daryti viską, ką galime, kad padėtume Jums kiekvieną dieną.

„Tarkett“ remia švietimo bendruomenę



„EUC Lillebælt“ – FREDERISIJA, DANIJA

TYRIMAI RODO, KAD MOKYMOSI APLINKA TURI ĮTAKOS MOKYMOSI PASIEKIMAMS.*

- Spalva gali būti naudojama siekiant funkcinės naudos, pavyzdžiui, padėti surasti kelią kontrasto ir ženklų pagalba, padidinti dėmesio koncentraciją ir sumažinti akių nuovargį.
- Galimybė aiškiai girdėti be pašalinio triukšmo didina bendravimo, darbo ir mokymosi efektyvumą.
- Gera natūrali šviesa (prireikus papildyta dirbtiniu apšvietimu) skatina fizinį ir protinį aktyvumą bei mažina akių įtampą.
- Geresnė patalpų oro kokybė gali padėti išvengti astmos ir alergijų, bei sumažinti žalingą poveikį organizmui.
- Pastato anglies dioksido pėdsakas yra labai svarbus, todėl statant ir renovuojant pastatus reikia atsižvelgti į griežtėjančius tvarumo standartus.
- Švara pastatuose skatina geresnį mokinių elgesį, kelia pagarbą ir pasididžiavimo institucija jausmą, taip pat padeda išlaikyti darbuotojus.

Tai vieni iš veiksnių, sukuriančių optimalią mokymosi aplinką, palankią mokinių akademiniam bei asmeniniam tobulėjimui ir personalo išlaikymui.

* Šaltinis: Salfordo universitetas, Mančesteris – „Išmaniosios klasės“ / CIRI (Valymo pramonės mokslinių tyrimų institutas) Sveikesnė mokyklos aplinka ir geresni mokymosi rezultatai.

RŪPINIMASIS VIDAUS PATALPŲ ORO KOKYBE IR GERA SAVIJAUTA

Vaikai mokykloje praleidžia penkias dienas iš septynių, dažniausiai uždaroje patalpose. Tyrimai rodo, kad oras pastato viduje yra iki penkių kartų labiau užterštas nei lauke. Tai daugiausia susiję su lakiųjų organinių junginių (VOC), dulkių ir alergenų koncentracija. Vienas didžiausių rizikos veiksnių susirgti astma, ypač kūdikiams, yra patalpų alergenų poveikis. Štai kodėl patalpų oro ir aplinkos kokybė yra tokie svarbūs bendrai jaunų žmonių gerovei.



Astma paveikia **14 %** vaikų visame pasaulyje ir yra pagrindinė mokyklos nelankymo priežastis.*



ATKREIPKITE DĖMESĮ Į VIDAUS PATALPŲ ORO KOKYBĘ

Patalpų oro kokybę veikia oro dalelės (pvz., dulkės) ir lakieji organiniai junginiai (VOC). Išmetamų teršalų kiekį galite sumažinti išmintingai rinkdamiesi statybines medžiagas, baldus ir valymo priemones.



GEROS MEDŽIAGOS GERESNEI VIDAUS APLINKAI

Kruopščiai parinktos medžiagos turės įtakos vidaus patalpų aplinkai ir sumažins galimą poveikį vaikų sveikatai. Pavyzdžiui, patalpų aplinkoje ftalatai yra dažnai pasitaikantys teršalai, o tyrimai rodo, kad jie gali turėti žalingą poveikį žmonių sveikatai.

MŪSŲ REKOMENDACIJOS

- Rinkitės grindų ir sienų dangas, kurios **garantuotai išskiria mažiausiai VOC**, idealiu atveju 10–100 kartų mažiau nei reikalauja Europos standartai ($<1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ po 28 dienų).
- Rinkitės tokius paviršius, kuriuos **reikia mažiau prižiūrėti** (jų nereikia specialiai nuvalyti ar poliruoti), kad mokiniai ir akademinis personalas nepatirtų kenksmingų cheminių medžiagų poveikio.
- **Sumažinkite smulkių dulkių koncentraciją ore** pasirinkdami naujoviškas kilimes plyteles, kurios sulaiko ore esančias nematomas dulkių daleles ir neleidžia joms vėl patekti į aplinką, kol jos nebus išsiurbtos.
- Ryžkitės žengti didelį žingsnį ir rinkitės **žmonėms su astma bei alergijomis tinkančius produktus**, pavyzdžiui, patvirtintus „Allergy UK“, kuris vertina sumažėjusį alergenų kiekį ant įvairių paviršių, bei patikrina sienų ir grindų dangų sudėtį.

MŪSŲ REKOMENDACIJOS

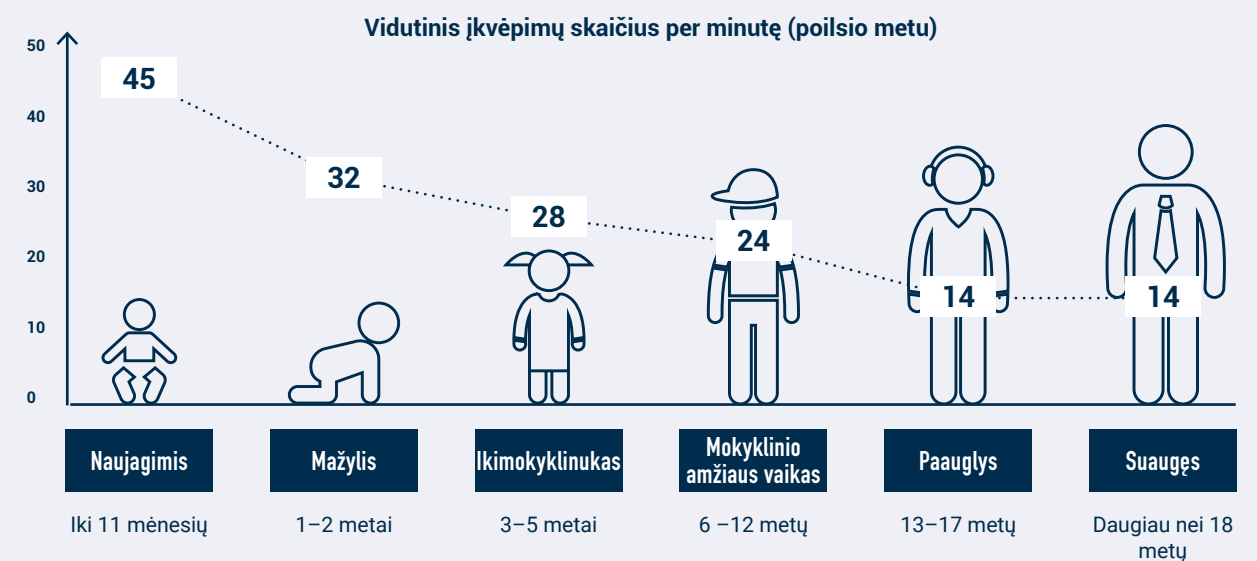
- Pasirinkite grindų sprendimus, kuriuose **nėra ftalatų**.
- Reikalaukite skaidrumo iš savo tiekėjų. Trečiųjų šalių patvirtinimai, tokie kaip, pavyzdžiui, medžiagų nekenksmingumo sveikatai deklaracija (MHS), kurioje pateiktas įvertinimas dėl medžiagų poveikio aplinkai ir žmonių sveikatai, yra patikimas informacijos šaltinis.
- Pasirinkite tiekėjus, kurie išmano kiekvienos žaliavos chemines sudedamąsias dalis ir nuolat optimizuoja saugesnių medžiagų naudojimą.

* Šaltinis: Tarptautinis kvėpavimo takų draugijos forumas (FIRS)



VAIKŲ KVĖPAVIMAS: ESMINIS SKIRTUMAS

Kuo skiriasi vaikų plaučiai? Vaiko kvėpavimo sistema nėra tik miniatiūrinė suaugusiųjų kvėpavimo sistemos versija. Naujagimio plaučiuose yra apie 50 milijonų alveolių, o suaugusio žmogaus – 300 milijonų. Todėl jaunesniems vaikams išmetamų teršalų kiekis ir oro kokybė yra dar svarbesni.



ŠVIETIMO IR MOKSLO ĮSTAIGŲ POVEIKIO APLINKAI MAŽINIMAS

Tvarių pastatų projektavimas ir jų statybai taikomas gyvavimo ciklo sąnaudų metodas yra svarbiausi veiksniai siekiant sumažinti jų poveikį aplinkai. Tai taip pat prisideda prie moksleivių ir darbuotojų geros savijautos ir sveikatos. Vis daugiau tėvų ir vietos valdžios institucijų nori, kad aplinkai nekenksmingi pastatai būtų pavyzdžiu kitiems ir taptų dėmesio centru aplinkinėms bendruomenėms. CO₂ emisijų mažinimas statant mokyklą šiuo metu yra pagrindinis uždavinys, padedantis mažinti visuotinį atšilimą.



2015 m. Paryžiaus susitarime COP21 nustatyta pasaulinė programa, kuria siekiama išvengti pavojingos klimato kaitos, apribojant visuotinį atšilimą iki gerokai mažesnio nei 2°C lygio ir toliau stengiantis apriboti jo lygį iki 1,5°C iki 2050 m.



SUMAŽINKITE ANGLIES PĖDSĄ

Vienas iš pagrindinių iššūkių ateityje bus sumažinti savo poveikį aplinkai, kad būtų sulėtinta klimato kaita. Dėl to rekomenduojama į procesą įsitraukti nuo pat švietimo įstaigų statybų pradžios, kad būtų galima įtakoti išmetamą anglies kiekį.

MŪSŲ REKOMENDACIJOS

- Paprašykite pateikti konkretaus gaminio poveikio aplinkai deklaraciją (EPD*), kad galėtumėte apskaičiuoti pastato išmetamo anglies dioksido kiekį.
- Pasirinkite tiekėjus, kurie nuolat stengiasi sumažinti poveikį aplinkai per visą savo gaminių gyvavimo ciklą.
- Užtikrinkite, kad pasirinktos medžiagos iš tiesų mažintų išmetamą anglies dioksido kiekį per visą pastato gyvavimo ciklą, o ne tik „nuo lopšio iki vartų“ (t. y. nuo žaliavų gavybos iki gamyklos vartų).
- Pasirinkite „Cradle to Cradle®“ metodą, kuris turi didelį poveikį veiksmingai mažinti anglies dioksido pėdsaką, metodą skatinantį perdirbti gaminių pasibaigus jo naudojimo laikui.
- Apsvarstykite **valymo ir techninės priežiūros optimizavimą**: tai taip pat turės įtakos anglies dioksido išmetimui.



GALVOKITE APIE PERDIRBIMĄ

Vienas iš pagrindinių būdų sumažinti mūsų poveikį klimato kaitai yra atliekų ciklo uždarymas, mūsų planetos gamtinių išteklių išsaugojimas ir žiedinės ekonomikos vystymas.

MŪSŲ REKOMENDACIJOS

- Atsakingai rinkitės produktus, pirkitė tik tuos, kurie tausoja gamtos išteklius, naudoja greitai atsinaujinančias arba perdirbamąs medžiagas, kurių gamtoje gausu.
- Rinkitės grindų dangą pagamintą ne iš pirminių žaliavų, o iš perdirbtų medžiagų.
- Rinkitės partnerius, kurie gali perdirbti ne tik gamybines, bet ir po naudojimo susidariusias atliekas
- Įsitikinkite, kad jūsų pasirinkti tiekėjai rinkdami ir apdorodami atliekas taiko veiksmingą atliekų perdirbimo programą.

* Aplinkosauginės produktų deklaracijos

**Šaltinis: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/climate-change-2/>



TINKAMAI PASIRINKTA GRINDŲ DANGA GALI PADĖTI PASIEKTI AUKŠČIAUSIUS TVARUMO STANDARTUS

Tvariųjų pastatų vertinimo metodų (pvz., BREEAM, DGNB, LEED, WELL ir kt.) nustatytos patalpų oro kokybės, vandens ir energijos suvartojimo bei atliekų tvarkymo gairės ir standartai. Toliau pateiktoje lentelėje parodyta, kaip grindų dangos gali atitikti šiuos reikalavimus ir padėti gauti taškų siekiant tvarumą žyminčių etikečių.

IŠŠŪKIAI	„TARKETT“ INDĖLIS
 KLIMATAS IR ŽIEDINĖ EKONOMIKA • Venkite išmesti statybines atliekas į sąvartynus, skatinkite perdirbimą • Pasirinkite statybines medžiagas, kurių poveikis aplinkai yra nedidelis • Pasirinkite statybines medžiagas, kurių poveikis aplinkai yra apskaičiuotas	• „ReStart®“ – mūsų grąžinimo ir perdirbimo programa, kurios metu mes sertifikatu patvirtiname, kiek Jūs prisidėjote prie šios programos • Siūlome perdirbamų gaminius, o kai kurias grindų dangų kategorijas (linoleumą, homogeninę dangą, kiliminę dangą...) veiksmingai perdirbame po naudojimo • Gamindami savo produkciją naudojame perdirbtas medžiagas • Galimybė gauti konkretaus gaminio aplinkosauginę deklaraciją (EPD) • Gaminame grindų dangų kolekcijas, kurių sudėtyje yra biologinės kilmės medžiagų.
 GEROS MEDŽIAGOS • Pasirinkite produktus, kurių žaliavos nekenkia žmonėms ar aplinkai • Pasirinkite produktus, kurie yra patvarūs (išvenkite nusidėvėjimo) ir yra lengvai prižiūrimi/keičiami • Pasirinkite tiekėjus, kurie turi ISO 14001 ir 9001 sertifikatus	• Medžiagų nekenksmingumo sveikatai deklaracijos (MHS) prieinamumas • Mūsų PVC sudėtyje nėra ftalatų * • Mūsų naudojamos medžiagos turi trečiųjų asmenų įvertinimą „Cradle to Cradle®“ (nuo lopšio iki lopšio) • „Tarkett“ atitinka ISO 14001 ir 9001 standartus: Sertifikuota 2015 m. • Elastingos grindų dangos, kurios yra patvarios ir yra lengvai taisomos ar pakeičiamos * fabrikuose Europoje
 SVEIKATA IR GERA SAVIJAUTA • Rinkitės mažiau taršias medžiagas • Akustinis komfortas • Vizualinis komfortas	• Grindų dangos, kurių VOC emisijos lygis yra nuo 10 iki 100 kartų mažesnis už griežčiausius standartus • „Floor score“ sertifikuoti gaminiai (mažai teršiančios medžiagos) • Gaminiai, kuriuos įvertino ir patvirtino „Allergy UK“ • Grindų apdaila sumažina smūgio triukšmą ir pagerina garso sugėrimą • Grindų dangos, kurių šviesos atspindėjimo lygis (LRV) yra 20–60 %, kaip rekomenduojama pagal EN 12464-1 apšvietimo standartą

Papasakokite mums apie savo tikslus ir siekiamą ekologiško ženklo sertifikatą, o mūsų komanda patars dėl geriausių grindų dangų sprendimų.

ĮSIPAREIGOJIMAS KURTI TVARIAS MOKYKLAS



Nuolat stengiamės beveik iki nulio sumažinti atliekų susidarymą, naudoti daugiau perdirbtų produktų, kad išsaugotume mūsų planetos gamtinius išteklius, mažinti išmetamo anglies dioksido kiekį ir taip mažinant įtaką klimato kaitai.

- 6 perdirbimo centrai ir 5 tvarios gamybos vietos EMEA šalyse
- Mūsų „ReStart®“ programa siūlo lengvą grindų dangos grąžinimą
- Atliekų perdirbimas ir pakartotinis jų panaudojimas
- Didesnis perdirbto turinio naudojimas mūsų gaminiuose
- Nuolat siekiame sumažinti mūsų gaminių anglies pėdsaką



Siūlome radikalų savo gaminių skaidrumą ir nuolat atliekame išorinius patikrinimus, todėl galite būti ramūs dėl mūsų grindų dangos poveikio sveikatai ir aplinkai, bei būti tikri dėl savo pasirinkimo.

- Gaminiai be ftalatų
- Atsakingas PVC naudojimas
- Visiškas gamybos skaidrumas, trečiųjų šalių vertinimai (EPD, MHS)
- Produktų kūrimas „Cradle to Cradle®“ principu



Gaminame grindų dangas, kurios nesukelia neigiamo poveikio sveikatai, bei dalyvaujame kuriant sveikas erdves, atitinkančias aukščiausius patalpų oro kokybės standartus.

- Grindys, kuriose VOC yra mažesnis, nei reikalauja griežčiausi reglamentai
- Astmos ir alergijos sertifikatai
- Valymo protokolų, skirtų sumažinti biocidų ir kenksmingų cheminių medžiagų naudojimą, kūrimas
- Mažina smulkių dulkių koncentraciją patalpų ore

KĄ GALIME JUMS PASIŪLYTI

- Padedame siekti tvarumo tikslų ir gauti žaliųjų pastatų ženklinimą (LEED, WELL ir BREEAM).
- Siūlome gaminius su aukščiausios kokybės akreditacija („Cradle to Cradle®“ sertifikuoti produktai, „Allergy UK“...)
- Siūlome produktus, pasižyminčius mažu anglies pėdsaku (sertifikuoti EPD)
- Siūlome paprastą grąžinimo-perdirbimo schemą bei patvirtiname Jūsų indėlį prisidedant ne tik prie perdirbimo, bet ir pakartotinio medžiagų panaudojimo.
- Pateikiame konkrečias ir išsamias aplinkosaugines produktų deklaracijas (EPD) ir medžiagų nekenksmingumo sveikatai deklaracijas (MHS), kurios užtikrina visišką skaidrumą dėl mūsų gaminiuose naudojamų sudedamųjų dalių.



LENGVA PASIRINKTI IŠ PERDIRBTŲ GAMINIŲ KOLEKCIJOS

Tvarių grindų dangų poreikis daugelyje projektų yra akivaizdžiai išaugęs, o jų pasirinkimas nėra toks lengvas. Jums dažnai kyla klausimas, kuris produktas mažins bendrą pastato anglies dioksido pėdsaką, bet tuo pat metu atitiks besimokančiųjų poreikius? Tvarios grindų dangos paieškos gali būti sudėtingos ir painios, o kartais jums tiesiog gali pritrūkti informacijos.

„Tarkett“ nori padėti Jums priimti pagrįstus sprendimus.

Štai kodėl sukūrėme „Circular Selection“ (perdirbtų gaminių kolekcijos) produktus, kurie atitinka visus toliau nurodytus kriterijus:



**PERDIRBAMAS
PO
NAUDOJIMO**

KURIE PRODUKTAI GERIAUSIAI TINKA ŠVIETIMO ĮSTAIGŲ PROJEKTAMS?



„TARKETT LINO“
Biologinio pagrindo
linoleumo grindų danga

- „Cradle to Cradle®“ aukso arba sidabro sertifikatas



**„EXCELLENCE
GENIUS“**
Heterogeninė vinilinė
grindų danga

- Montavimas be klijų



„iQ NATURAL“
Biologiškai priskirta
homogeninė grindų
danga

- Viena iš mažiausių anglies dioksido pėdsaką paliekančių elastingų grindų dangų



„AIRMMASTER“
Smulkių dulkių kiekį ore
mažinančios kiliminės
plytelės

- Apdovanotos „GUI Gold Plus“ ženklinimu

* Trečiosios šalies įvertinimas atliktas pagal „Cradle to Cradle®“ principus.

GYVAVIMO CIKLO SĄNAUDŲ METODO ĮGYVENDINIMAS

Ekonominis aspektas yra labai svarbus švietimo sektoriuje, kurio išlaidos turi būti optimizuotos ir kruopščiai apgalvotos. Tačiau pasirinkimai negali būti pagrįsti tik pradine pirkimo ir montavimo kaina. Reikia atsižvelgti į bendrą produkto gyvavimo ciklą (ilgaamžiškumą, galimybę taisyti, valyti ir prižiūrėti). Netinkamas pasirinkimas ilgai gali kainuoti brangiau tiek aplinkosauginiu, tiek ekonominiu požiūriu.



Pirkimas ir montavimas sudaro mažiau nei 10 % visų grindų dangos gyvavimo ciklo išlaidų.
90 % visų išlaidų sudaro valymas ir priežiūra.



ANALIZUOKITE GYVAVIMO CIKLO SĄNAUDAS

Vertinant bendras medžiagų sąnaudas per visą pastato gyvavimo ciklą, analizuojamos ne tik pradinės pirkimo ir montavimo išlaidos, bet valymo ir pakeitimo išlaidos, vandens, energijos bei cheminių medžiagų, reikalingų techninei priežiūrai, suvartojimas.



LENGVESNIS IR SVEIKESNIS VALYMAS

Valant dažnai naudojamos agresyvios cheminės medžiagos, kurios įtakoja techninę priežiūrą bei gali paveikti darbuotojų sveikatą.

MŪSŲ REKOMENDACIJOS

- Pasirinkite tokius gaminius, kurie būtų ilgaamžiai, pasižymėtų **ilgalaikėmis eksploatacinėmis savybėmis**, būtų lengvai montuojami ir užtikrintų **nedideles gyvavimo ciklo sąnaudas**.
- Pasirinkite **greitai ir lengvai valomą bei prižiūrimą grindų dangą**. Eliminavus poreikį valyti tirpikliais ir vėl vaškuoti paviršių, sumažinsite savo išlaidas bei sutaupysite laiko.
- Iškart neatmeskite brangaus varianto: kokybiškas paviršiaus apdorojimas gali sumažinti priežiūros išlaidas, nes tuomet būtų reikalingas ne toks sudėtingas valymas.

MŪSŲ REKOMENDACIJOS

- Rinkitės grindų dangas, kurios **nereikalauja vaškavimo ar tirpiklių** ir juose esančių cheminių medžiagų.
- Šios grindys bus **lengviau prižiūrimos, dėl to bus sunaudojama mažiau cheminių medžiagų**, vandens ir energijos.
- Dėl jų taip pat **sumažės cheminių medžiagų poveikis darbuotojams**.



KAIP ĮVERTINTI SAVO SĄNAUDAS NAUDOJANT MŪSŲ GYVAVIMO CIKLO SĄNAUDŲ (LCC) SKAČIUOKLĘ

„Tarkett“ gyvavimo ciklo sąnaudos (LCC) yra pagrindinis tvoros statybos veiksnys, atsižvelgiantis į socialinius, aplinkosauginius ir ekonominius pastato aspektus per visą jo eksploatavimo laikotarpį. Šiuo metodu siekiama įvertinti sąnaudas susidarancias per visą pastato gyvavimo ciklą, įskaitant bazines išlaidas (pirkimas ir montavimas), priežiūros ir pakeitimo išlaidas. Šis įrankis gali padėti Jums apsispręsti kokią grindų dangą išsirinkti.

Tarkett LIFE CYCLE COST					
Company	Customer	Segment	Project name	City	Cleaning labor Cost
Company name	Customer name	Education	High school test	Paris	20 (€/hour)
					Opening
					40 (weeks/year)
					Building lifespan
					60 (years)
FURNISHED AREA					
COSTS		Tarkett recommended product	Tarkett comparison product	CONSUMPTION	
★ Investment (€)	96000	66000		Water (l)	918000
✎ Replacement estimate (€)	96000	132000		Water (m³)	918
✎ Cleaning labor Cost (€)	2770400	3 351 400	21%	chemicals (l)	12000
★ Total estimated costs (€)	2962400	3 549 400	20%	electricity (kwh)	12460
✎ Difference (€)		587000			29295
✎ Estimate number of replacement	1	2		Cleaning protocol list	

Norėdami sužinoti apytikslės bet kurios mūsų grindų dangos bendras eksploatavimo išlaidas, kreipkitės į vietinį „Tarkett“ atstovą.

SPALVŲ NAUDOJIMAS UGDYMO PROCESĖ

Vienas pagrindinių tikslų projektuojant mokyklas ir kitas švietimo įstaigas turėtų būti siekiamybė skatinti mokinių gebėjimus ir padėti sukurti palankią mokymosi aplinką. Spalvos yra ne tik interjero dalis, jos tiesiogiai veikia žmonių savijautą ir elgseną, ypač formavimosi laikotarpiu, o spalvos, darančios didžiausią įtaką veiklai, yra būtent tos, kurios žmonėms patinka labiausiai. Renkantis mokyklų ir universitetų interjero spalvas reikėtų atsižvelgti į besimokančiųjų amžių, nes jų reakcija į spalvas skiriasi priklausomai nuo amžiaus grupės.



Atmintis pagerėja **55–78 %** vaikų, kuriuos supa jų mėgiamos spalvos.*



SPALVŲ PANAUDOJIMAS APLINKOJE



SPALVOS PAGAL AMŽIAUS GRUPES

Spalvos, raštai ir medžiagos gali padėti apibrėžti erdves ir nustatyti jų paskirtį, pvz., stimuliuoti arba skatinti susikaupimą.

Pasinaudokite emociniu spalvų poveikiu sukurti atitinkamai erdvės funkcijai (pvz., skatinti bendravimą ar suteikti pasitikėjimo, nuraminti ar padėti susikaupti).

MŪSŲ REKOMENDACIJOS

- Naudokite skirtingas **medžiagas, raštus ir spalvas, kad** atskirtumėte zonas pagal veiklą – nuo mokymosi zonų iki pereinamųjų erdvių ar laisvalaikio zonų
- Didelėse erdvėse spalvos gali padėti **orientuotis**, palaikyti erdvei skirtas funkcijas ir sukurti jaukią atmosferą.
- Medžiagas rinkitės atsižvelgdami į pritaikymo ir moduliškumo poreikius, kad galėtumėte keisti erdvę pagal progą ar situaciją.

MŪSŲ REKOMENDACIJOS

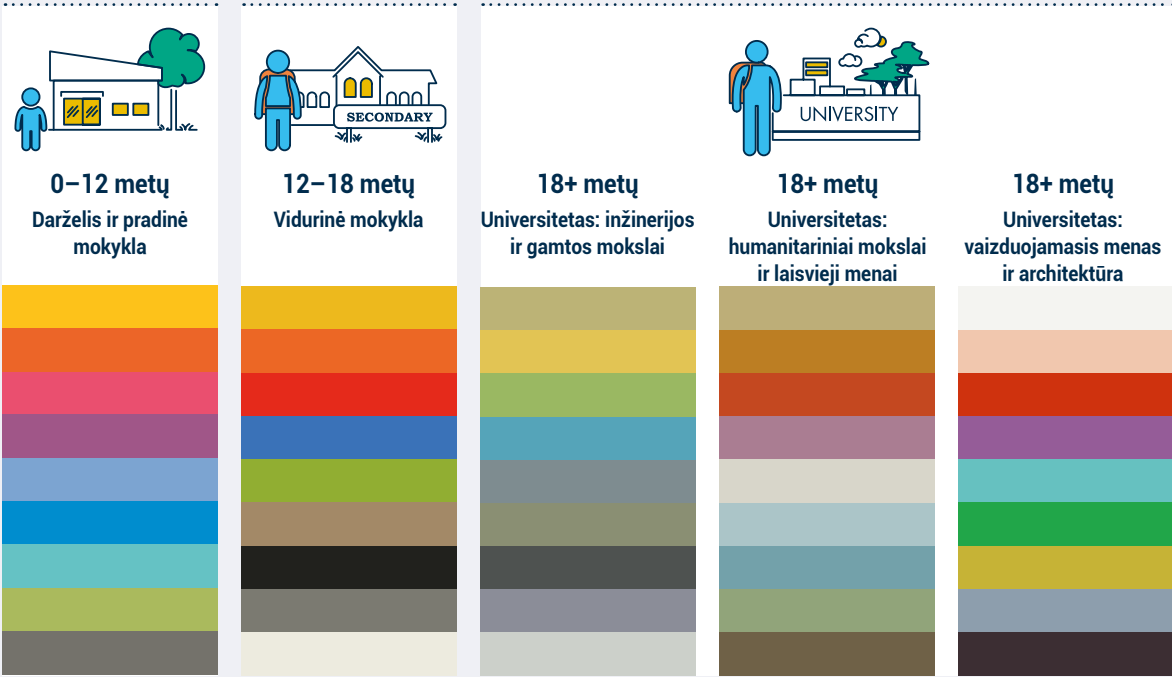
- Žaiskite su spalvomis, medžiagomis ir raštais, kad atitinkamai amžiaus grupei sužadintumėte emocijas **ir skatintumėte suvokimą**.
- Pritaikykite spalvų derinius, kad jie atitiktų besikeičiančius vaikų poreikius ir skonį.
- Keiskite **spalvinių erdvių sodrumą ir šviesumą, kad** visi vaikai galėtų patogiai jaustis tam tikroje patalpoje.
- Pritaikykite **spalvų sodrumą** pagal šviesos intensyvumą, kad išvengtumėte akinimo ar akių nuovargio.

* Šaltinis: Cockerill, I.M. & B.P. Miller: „Vaikų spalviniai prioritetai ir motorinių įgūdžių charakteristikos kintant aplinkos spalvai“ (1983 m.)



SPALVŲ PALETĖ KIEKVIENAI AMŽIAUS GRUPEI

Be savo dekoratyvinės funkcijos, spalvos dar tiesiogiai veikia ir emocijas, elgseną, savijautą. Kuriant subalansuotas erdves svarbu išnaudoti šias savybes. Siekiant geriau suprasti spalvų ir medžiagų įtaką mokymosi aplinkai, „Tarkett“ paėmė interviu iš vaikų ir mokinių, pedagogų ir tarptautinių mokyklų, interjero dizainerių ir architektų. Galime pasiūlyti spalvų paletes, tinkamas kiekvienai amžiaus grupei ir jos edukacinėms erdvėms. Šie spalvų pasiūlymai turėtų būti naudojami kaip darbinis pagrindas ir pritaikomi pagal kiekvieno konkretaus projekto poreikius.



TRIUKŠMO MAŽINIMAS IKI MINIMUMO

Tyrimai rodo, kad atliekant **kalbos suvokimo** ir klausymo užduotis triukšmas daug labiau veikia vaikus nei suaugusiuosius. Siekiant padėti moksleiviams efektyviai mokytis, svarbu mažinti triukšmą akademinėje aplinkoje. Be abejo, triukšmauja patys moksleiviai, tačiau triukšmas taip pat atsiranda nuo kojų trepsėjimo bei kėdžių smūgių į grindis, arba sklinda iš bendro naudojimo patalpų. **Norint susikaupti, labai svarbu sumažinti triukšmą** klasėse, auditorijose ir bibliotekose, o koridoriuose ir valgyklose reikia kurti ramesnę atmosferą.



Tylioje klasėje, kurioje mokosi 30 mokinių, aplinkos triukšmas yra apie **50 dB**, todėl, kad būtų išgirstas, mokytojas turi kalbėti **65 dB** garsu.*

Triukšmingoje aplinkoje suprantamumas sumažėja iki **70 %**, todėl daug sunkiau susikaupti ir mokytis.**

TRIUKŠMO MAŽINIMAS KLASĖSE, AUDITORIJOSE IR BIBLIOTEKOSE

Batų kaukšėjimas, girgždančios kėdės ir krentantys daiktai yra viena iš daugelio patalpoje sukeliama triukšmo priežasčių, trukdančių efektyviai mokytis. Grindų, sienų ir lubų danga gali sugerti aplinkos triukšmą ir padėti sukurti ramesnę, padedančią susikaupti aplinką.

TRIUKŠMO, SKLINDANČIO IŠ GRETIMŲ PATALPŲ, MAŽINIMAS

Judėjimas koridoriuose arba veikla gretimose klasėse didina aplinkos triukšmo lygį. Kai kuriose šalyse reglamentu ribojamas leistinas smūginio garso triukšmo lygis iš viršaus - iki 60 dB (EN ISO 717-2).

MŪSŲ REKOMENDACIJOS

- **Pasirinkite lanksčią grindų dangą, o ne keramines plyteles.** Keraminės plytelės atmuša daugiau garso ir didina bendrą triukšmą, o lanksti grindų danga padeda sumažinti aplinkos triukšmą.
- Triukšmingiausioms erdvėms rinkitės **A klasės < 65dB** (NFS31-074) vinilinę grindų dangą arba linoleumą.
- Norint, jog didelėse erdvėse, pavyzdžiui, auditorijose ar bibliotekose, būtų tyliau, rinkitės kiliminę dangą su aukštu garso sugerties koeficientu (ISO 354).

MŪSŲ REKOMENDACIJOS

- Grindys su **akustiniu pagrindu** gerokai sumažins smūgio skleidžiamą triukšmą.
- Klasėms rinkitės grindų dangą atsparią įspaudams ir pasižyminčią geromis **akustinėmis savybėmis**, kad sumažintumėte smūginį garso ir išvengtumėte kėdžių kojų paliktų įspaudų.



KAIP GRINDŲ DANGOS UŽTIKRINA GERESNĮ AKUSTINĮ KOMFORTĄ

Grindų danga gali sumažinti žingsnių, baldų su ratukais, traukiamų kėdžių, krintančių daiktų garso ir triukšmą sklindantį iš gretimų patalpų. Didelėse erdvėse, kuriose girdisi aidėjimas, kiliminė danga padės sugerti oru sklindantį triukšmą.

	„TARKETT“ SPRENDIMAI	SMŪGINIO GARSO IZOLIAVIMAS EN ISO717/2	SMŪGINIS TRIUKŠMAS KAMBARYJE NF S 31-074	GARSO ABSORBCIJA ISO 354
Vinilas ant porolono pagrindo	„Tapiflex“	ΔLw > 17 dB	A klasė Ln,e,w < 65 dB	-
Linoleumas ant porolono pagrindo	Linoleumas „Silencio xf2“	ΔLw = 19 dB	A klasė Ln,e,w < 65 dB	-
Kompaktinis linoleumas	Linoleumas „xf2“	ΔLw = 6 dB	C klasė Ln,e,w < 85 dB	-
Kompaktinė vinilinė grindų danga	„Acczent Platinum 100“	ΔLw = 9 dB	B klasė Ln,e,w < 75 dB	-
	„Acczent Excellence 80“	ΔLw = 3 dB	C klasė Ln,e,w < 85 dB	-
Kiliminė danga	„Air Master“	ΔLw > 22 dB	A klasė Ln,e,w < 65 dB	0,15α _w
	„Air Master“ su „Sound Master“ pagrindu	ΔLw iki 31 dB	A klasė Ln,e,w < 65 dB	0,30α _w
Keraminės plytelės	-	-	D klasė Ln,e,w ≥ 85 dB	-

* Šaltinis: Dr. Paul McCarty ir Jack Rollow 2005 m. Los Andželo jungtinės mokyklų apygardos (LAUSD) tyrimas
 **Šaltinis: AFT – Amerikos mokytojų federacija

PAGALBA ATSKLEIDŽIANT MOKSLEIVIŲ SPORTINIUS GABUMUS

Vis dažniau sporto salės yra pripažįstamos kaip **esminis mokymosi aplinkos elementas**. Fizinis lavinimas, kaip kolektyvinė veikla, suartina žmones, stiprina jų sveikatą bei socialinę gerovę. Didėjant mokyklų ir universitetų skaičiui, kuriose įrengiamos sporto salės, **sportinės dangos** pasirinkimas yra svarbesnis nei bet kada anksčiau. Pagrindiniai veiksniai, į kuriuos reikia atsižvelgti: tipinio naudotojo duomenys ir kam bus naudojamas paviršius. Tinkama danga užtikrins žaidėjų komfortą, suteiks daugiau malonumo žaidžiant ir **pagerins rezultatus**, o spalvos sukurs ryšį su mokymosi aplinka.



Iki **80 %** mokyklą lankančių vaikų Europoje sportuoja tik mokykloje.*



PASIRINKITE DANGĄ PAGAL SPORTO SALĖS PASKIRTĮ

Sporto salės dažniausiai naudojamos sportui, tačiau kai kuriose iš jų kartais turi būti organizuojama kita veikla, pavyzdžiui, egzaminai ar socialiniai renginiai. Įrengiant sporto salę pirmiausia reikia atsižvelgti į jos naudojimą.

Kitas svarbus veiksnys – tipinių sporto salės naudotojų duomenys. Pavyzdžiui, kuo žaidėjas sunkesnis, tuo turi būti geriau smūgius sugerianti danga.



PRISIDĖKITE PRIE SVEIKESNĖS APLINKOS KŪRIMO

Treniruodamiesi žaidėjai įkvėpia 8–10 kartų daugiau, todėl jų jautrumas teršalams ore yra gerokai didesnis. Sportuoti sveikesnėje aplinkoje, kur gera patalpų oro kokybė ir ribotas teršalų kiekis, yra būtina, ypač vaikams.

MŪSŲ REKOMENDACIJOS

- **Tik sportas:** Pirmenybę teikite smūgių amortizacijai, vertikaliam deformacijai ir trinties lygiui, mažinančiam raumenų ir sąnarių skausmo riziką. Naudotojų svoris taip pat padės nustatyti tinkamiausią sportinę dangą.
- **Daugiafunkciškumas:** Taip pat reikia atsižvelgti į atsparumą dėvėjimuisi, įspaudus, pasipriešinimą riedėjimo apkrovai.

Visus šiuos parametrus reglamentuoja Europos standartas: EN 14904.

MŪSŲ REKOMENDACIJOS

- Sumažinkite kvėpavimo takų ligų riziką rinkdamiesi grindų dangą su **itin maža VOC emisija**.
- Pirmenybę teikite **tvarioms grindų dangoms, kurių montavimui reikia mažiau klijų**.



KODĖL NEŠVARUS ORAS SPORTUOJANT LABIAU VEIKIA VAIKUS?

Patalpų oro kokybė yra labai svarbi sportininkų, ypač vaikų, kurių nesubrendusiems plaučiams patalpų oro tarša kelia didesnę pavojų, sveikatai.



NESPORTUOJANTYS asmenys



SPORTININKAI sporto užsiėmimų metu



VAIKAI sporto užsiėmimų metu

* Šaltinis: Europos Parlamentas – 2016 m. informacinis pranešimas – Fizinis lavinimas ES mokyklose

PRIEINAMUMO IR INTEGRAVIMO SKATINIMAS

Šiuolaikinėse mokyklose ir universitetuose galima sutikti įvairių žmonių – nuo įvairaus amžiaus mokinių iki dėstytojų, administracijos darbuotojų, aptarnaujančio personalo. Be to, norint kad švietimo įstaiga taptų **įtrauki**, turi būti sudarytos sąlygos neįgaliems mokiniams, pvz., turintiems regos sutrikimų ar judėjimo negalią. Dėl sunkumų atrasti savo kryptį ir kelią **prarandamas pasitikėjimas savimi**, ir tai gali kelti nerimą. Kadangi šiose erdvėse yra daug naudotojų, jose turi būti lengva orientotis; spalvos ir dienos šviesa turi **skatinti judėjimą** ir padėti žmonėms orientotis pastate.



Apskaičiuota, kad **19 milijonų vaikų** turi regėjimo sutrikimų.*



PAGERINKITE REGIMĄJĮ SUVOKIMĄ

Spalvų kontrastas yra labai svarbus, kad regėjimo negalią turintys žmonės galėtų lengviau atpažinti duris, baldus ar grindų lygio pokyčius, taip pat lengviau suvokti aplinką. Tinkamas šviesos ir spalvų derinys gali suteikti naudotojams pasitikėjimo visapusiškai naudotis pastatu.



SKLANDUS EISMO SRAUTO UŽTIKRINIMAS

Dideliuose pastatuose, kuriuose vienu metu vaikšto daug žmonių, pvz., mokiniai eina iš klasės į klasę, gali būti sunku užtikrinti sklandų eismo srautą. O taip pat reikėtų atsižvelgti į paslydimo ir kritimo riziką tose vietose, kur gali išsiliesti vanduo ar kiti klampūs skysčiai.

MŪSŲ REKOMENDACIJOS

- Rekomenduojamas bent 30 šviesos atspindžio vertės (LRV) taškų skirtumas tarp grindų ir sienų dangos spalvų.
- Naudokite įspėjamąsias plyteles, žyminčias grindų lygio pasikeitimus ir lytimąsias juostas, padedančias regos negalią turintiems žmonėms orientuotis įėjimuose ir koridoriuose.

MŪSŲ REKOMENDACIJOS

- Pasitelkite grindų dangų spalvas norėdami išskirti bei atskirti pagrindines erdves.
- Siekiant, jog ženklai būtų veiksmingi, jie turi būti lengvai atpažįstami, aiškūs ir visiems gerai matomi. Gali būti ženklinamos tiek grindys, tiek sienos.
- Grindų dangos turi būti pasirenkamos atsižvelgiant į skysčių išsiliejimo tikimybę ir mastą.



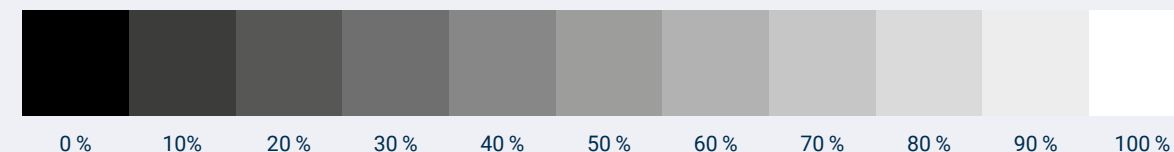
SPALVŲ KONTRASTAS GALI PADĖTI TURINT REGĖJIMO SUTIKIMŲ.

Šiuose paveikslėliuose parodyta, kaip mato vaikas su regėjimo sutrikimais ir sveikas vaikas. Dėl 30 LRV taškų skirtumo judant galima lengviau atskirti grindis, sienas, lentą ir baldus, todėl patiriama mažiau traumų.

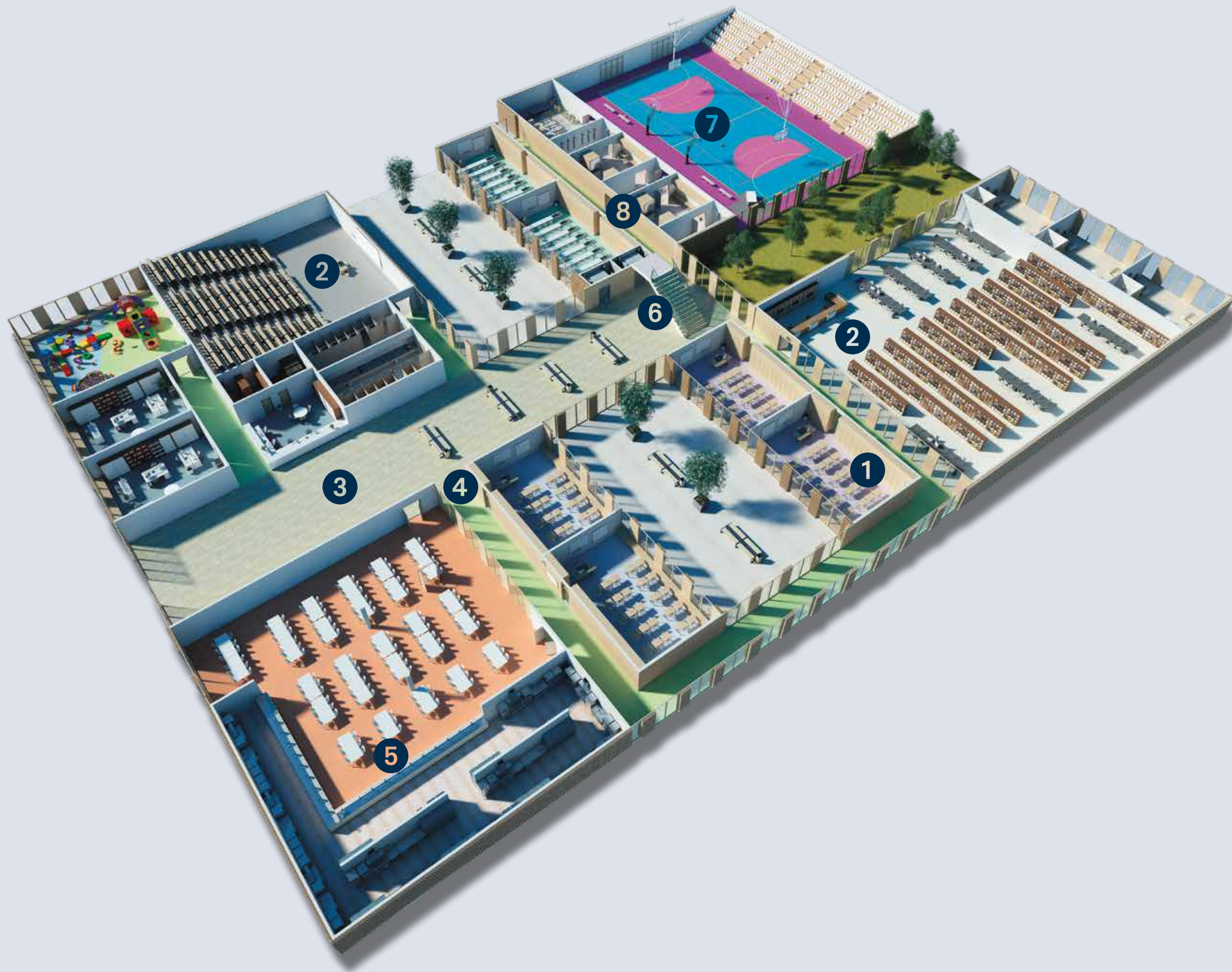


NAUDOKITE LRV KONTRASTŲ DIDINIMUI

Šviesos atspindžio vertė (angl. Light Reflectance Value, LRV) nurodo ant paviršiaus krentančios šviesos atspindėjimą. Kuo didesnis LRV skirtumas, tuo didesnis kontrastas. LRV matuojama skalėje, kuri svyruoja nuo 0 % (visiškai juoda, sugerianti visą šviesą) iki 100 % (gryna balta, atspindinti visą šviesą).



* Šaltinis: Pasaulio sveikatos organizacija



SPRENDIMAS KIEKVIENAI ERDVEI

MOKYMOSI ERDVĖS:

1 KLASĖS	24
2 AUDITORIJOS IR BIBLIOTEKOS	26

BENDROSIOS PATALPOS:

3 PEREINAMOSIOS ERDVĖS	28
4 KORIDORIAI	30
5 VALGYKLA	32
6 LAIPTAI	34

SPORTO ERDVĖS:

7 SPORTO SALĖ	36
8 PERSIRENGIMO KAMBARIAI, DUŠAI IR TUALETAI	38



LINOLEUMAS „SILENCIO XF2“

Caroline Aigle vidurinė mokykla, Noras prie Erdro, Prancūzija

MOKYMOSI ERDVĖS: KLASĖS

Siekiant skatinti grupinius projektus, bendradarbiavimą ir kūrybiškumą, ugdymo procesas tampa vis lankstesnis. Jog būtų galima greitai bei lengvai pertvarkyti erdvę, stalus sustatytus į eilę keičia moduliniai baldai ir kėdės su ratukais. Dėl taikomų aktyvaus mokymosi metodų paprastai kyla daugiau triukšmo, kuris gali paveikti asmenis, esančius gretimose patalpose.

Svarbiausi grindų dangos aspektai klasėse

Akustinis komfortas

Atsparumas įspaudams ir dilimui

Atsparumas didelei apkrovai

Lengvai valoma

Patalpų oro kokybė

„TARKETT“ REKOMENDUOJAMI SPRENDIMAI

„Tapiflex Platinum 100“

VINILINĖ HETEROGENINĖ GRINDŲ DANGA

- Puikios akustinės savybės: garso slopinimas 17 dB, A klasės įvertinimas < 65 dB (NF S31-074)
- Dėl įdėtinės konstrukcijos (1 mm nepermatomas nusidėvėjimo sluoksnis) didelis atsparumas įbrėžimams, nusidėvėjimui; 0,07 mm įspaudas
- Lengvai valoma - „TopClean XP“ armuoto poliuretano (PUR) paviršiaus apdorojimas
- Gera patalpų oro kokybė: be ftalatų ir labai mažas TVOC kiekis (<10µg/m³ po 28 dienų)

Pridėtinė vertė: Puikus akustinių savybių ir atsparumo dėvėjimuisi balansas

Linoleumas „Silencio xf2™“

AKUSTINIS LINOLEUMAS

- Puikios akustinės savybės: garso slopinimas 19 dB, A klasės įvertinimas < 65 dB
- Lengvas valymas ir priežiūra: „xf2“ paviršiaus apdirbimas ir mažos gyvavimo ciklo sąnaudos
- Gera patalpų oro kokybė: labai mažas TVOC kiekis
- Pagaminta iš 65 % biologinių
- „Cradle to Cradle®“ sidabro sertifikatas
- Peržiūrėta, patikrinta ir patvirtinta „Allergy UK“
- Perdirbama pagal mūsų „ReStart®“ programą

Pridėtinė vertė: Biologinės kilmės, patvarios medžiagos

„Tapiflex Excellence Genius“

VINILINĖ HETEROGENINĖ GRINDŲ DANGA „LOOSE-LAY“

- Puikios akustinės savybės: garso slopinimas 19 dB
- Atsparumas intensyviai judėjimui ir baldams su ratukais
- Gera patalpų oro kokybė: be ftalatų ir labai mažas TVOC kiekis
- Perdirbama pagal mūsų „ReStart®“ programą
- Nereikia klijuoti: greitas montavimas ir išardymas
- Tinka montuoti ant skirtingų pagrindų

Pridėtinė vertė: Erdvės, kurias lengva transformuoti

KITOS TINKAMOS KOLEKCIJOS: „iQ“ akustinės dangos, „Tapiflex Excellence“ ir „Safetred Universal Acoustic“

SUMAŽINKITE TERŠALŲ KIEKĮ, KAD MOKYMOSI APLINKA BŪTŲ SVEIKESNĖ

Rinkitės tokius grindų dangos sprendimus, kurie padės pagerinti patalpų oro kokybę. Vidutiniškai 40 % savo dienos mokiniai ir mokytojai praleidžia klasėje. Gera oro kokybė ne tik prisideda prie puikios savijautos ir akademinių rezultatų, bet ir mažina astmos bei alergijų riziką. Tarptautiniame ISO 16000-6 standarte nustatytas didžiausias leistinas TVOC kiekis yra <1000µg/m³ (po 28 dienų). Tačiau geriau rinktis sprendimus, dėl kurių išsiskiria mažiausiai VOC.

	LINOLEUMAS „SILENCIO xf2“	„TAPIFLEX EXCELLENCE 80“	„TAPIFLEX PLATINIUM 100“	„iQ GRANIT ACOUSTIC“
TVOC kiekis po 28 dienų	<10 µg/m³	<10 µg/m³	<10 µg/m³	<10 µg/m³
Be ftalatų	Dėl natūralios sudėties - be ftalatų	✓	✓	✓

MOKYMOSI ERDVĖS: AUDITORIJOS IR BIBLIOTEKOS

Kadangi mokiniai didžiąją laiko dalį praleidžia mokykloje, vidaus aplinkos kokybė (IEQ) švietimo įstaigų pastatuose yra labai svarbi. Patalpose, kuriose yra didelis moksleivių skaičius, pavyzdžiui, auditorijose ar bibliotekose, ypač svarbu užtikrinti gerą patalpų oro kokybę, akustinį ir vizualinį komfortą.

Svarbiausi auditorijų ir bibliotekų grindų dangų aspektai



Akustinis komfortas



Patalpų oro kokybė



Vizualinis komfortas



Atsparumas didelei apkrovai

„TARKETT“ REKOMENDUOJAMI SPRENDIMAI

„AirMaster“ kiliminės plytelės su „EcoBase“ pagrindu

KILIMINĖS PLYTELĖS

- Puikios akustinės savybės: garso slopinimas ne mažiau kaip 23 dB (priklausomai nuo pasirinkto rašto), garso sugerties koeficientas 0,15 α_w
- Su „SoundMaster“ paklotu garsą galima sumažinti iki 31 dB ir 0,30 α_w
- Gera patalpų oro kokybė: sumažina smulkių dulkių koncentraciją ore
- Pirmoji ir vienintelė kiliminė danga, kuriai suteiktas „GUI Gold Plus“ ženklėjimas
- „Cradle to Cradle“ sidabro sertifikatas

Pridėtinė vertė: Akustinis komfortas ir gera patalpų oro kokybė

„AirMaster Savera“ ir „Savera Shade“

KILIMINĖS PLYTELĖS

- Puikios akustinės savybės: garso slopinimas - 24 dB ir garso sugertis - 0,15 α_w
- Gera patalpų oro kokybė: sumažina smulkių dulkių koncentraciją ore
- Pirmoji „Airmaster“ kolekcija siūlanti lentelių formatą
- 6 vientisos ir 6 pereinamos spalvos – subtiliam perėjimo efektui
- Galima kloti įvairiais raštais ir net derinti su „Tarkett“ LVT („iD Square“)
- Pirmoji ir vienintelė kiliminė danga, kuriai suteiktas „GUI Gold Plus“ ženklėjimas
- „Cradle to Cradle“ sidabro sertifikatas

Pridėtinė vertė: Sukuria išskirtines ir elegantiškas erdves

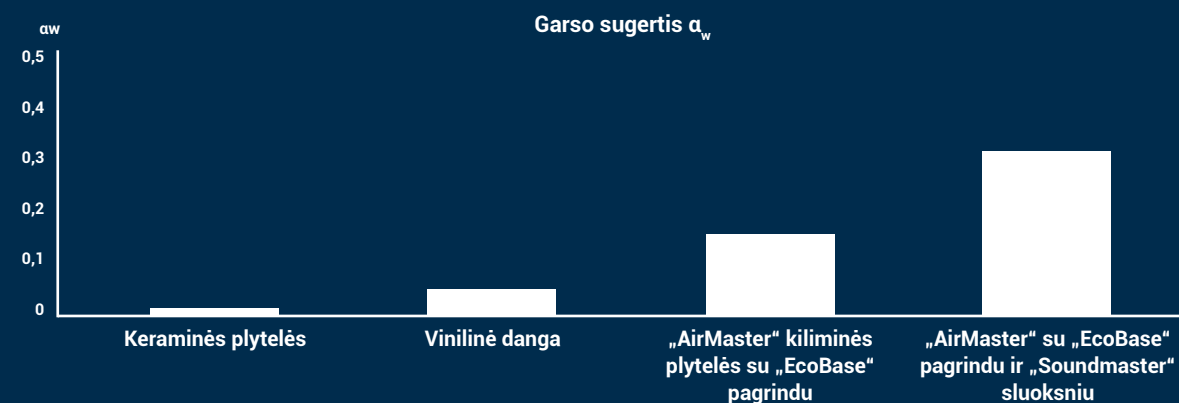
KITOS TINKAMOS KOLEKCIJOS: „Tapiflex Excellence 80“, Linoleumas „Silencio xf2“, „Safetred Ion Linen Acoustic“

„AirMaster® Atmos“

CSG Liudger, Burgumas 2020 m. – BURGUMAS, OLANDIJA

PRISIDĖKITE PRIE GARSO MAŽINIMO

Didžiulėse ir perpildytose auditorijose bei bibliotekose sukurti tylią aplinką gali būti sudėtinga. Struktūriniai ir minkšti paviršiai, ypač kilimai, geriausiai sugeria triukšmą.



BENDROS ERDVĖS: PEREINAMOSIOS ERDVĖS

Mokymosi aplinka turėtų padėti persiorentuoti nuo pasyvaus prie aktyvaus mokymosi. Pereinamosios erdvės tampa vis svarbesnės, nes jų dėka atsiranda socialinė sąveika ir neformalaus mokymosi galimybės. Didelėse erdvėse telpa daug žmonių, jose užtikrinamas pakankamas plotas, leidžiantis kiekvienam jaustis patogiai, taip pat sukuriami patraukli aplinka. Eksperimentai su įvairių dangų dizainais gali padėti sukurti išskirtines atviro plano erdves.

Svarbiausi jėgimo zonų grindų dangų aspektai



Atsparumas didelei apkrovai



Lengvai valoma



Vizualinis komfortas

„TARKETT“ REKOMENDUOJAMI SPRENDIMAI

„iD Inspiration 70“

PRABANGIOS VINILINĖS PLYTELĖS (LVT)

- Aukšta kokybė: tinkama intensyvaus judėjimo zonose
- Neprilygstamas atsparumas dilimui: padengta nauju „TEKTANIUM“ PU sluoksniu
- Gera patalpų oro kokybė: beftalatų ir labai mažas TVOC kiekis (< 10µg/m³ po 28 dienų)
- 100 dekorų, 7 standartiniai formatai ir itin matinis paviršius

Pridėtinė vertė: Dizaino ir formatų įvairovė leidžianti eksperimentuoti

„AirMaster®“ „EcoBase™“ / „iD Square“

KILIMINĖS PLYTELĖS / PRABANGIOS VINILINĖS PLYTELĖS (LVT)

- Aukšta kokybė: tinkama intensyvaus judėjimo zonose, su 15 dB garso slopinimu
- Lengvai montuojama ir taip pat lengvai (nepažeidžiant pagrindo) išardoma
- 7 formatai, kuriuos galima derinti tarpusavyje
- Dėl panašaus storio (aukščio skirtumas < 2,5 mm) ir suderintų raštų, puikiai dera su kiliminėmis plytelėmis

Pridėtinė vertė: Kontrastingų spalvų ir tekstūrų įvairovė leidžianti eksperimentuoti

KITOS TINKAMOS KOLEKCIJOS: „iQ“ kolekcijos, „Acczent Excellence 80“, „iD Click Ultimate“

„iD INSPIRATION 70“ / „DESSO FIELDS“

Veurs vidurinė mokykla – LEIDSCHENDAMAS, OLANDIJA

SUKURKITE VIENTISUS PERĖJIMUS

Pereiti nuo vienos dangos prie kitos gali būti sudėtinga dėl skirtingo storio. Dažnai reikia išlyginti pagrindą arba naudoti sujungimo profilius.

„Tarkett Fusion“ sujungia aukštos kokybės, prabangias vinilines plyteles su kiliminėmis plytelėmis. „Fusion“ gaminami tiek plytelių, tiek lentelių formatu, siūlo įvairių raštų, spalvų ir stilių asortimentą, bei suteikia neribotas galimybes kurti nuostabius grindų dizainus.

BENDROS ERDVĖS: KORIDORIAI

Jei pastatas yra žmogaus kūnas, tai koridoriai – jo venos. Jomis mokiniai ir mokytojai keliauja tarp klasių ir kitų erdvių. Koridoriai turi ne tik padėti surasti kelią ir atlaikyti didelį žmonių srautą, tuo pačiu jie turi būti greitai ir lengvai valomi.

Svarbiausi koridoriams pritaikytų dangų aspektai



Atsparumas didelei apkrovai



Lengvai valoma



Vizualinis komfortas



Sienų apsauga

„TARKETT“ REKOMENDUOJAMI SPRENDIMAI

„Tapiflex Excellence 80“

VINILINĖ HETEROGENINĖ GRINDŲ DANGA

- Atsparumas intensyviui judėjimui bei lengvesnis valymas: padengtas „TopClean XP“
- Puikios akustinės savybės: garso slopinimas 19 dB, A klasės įvertinimas < 65 dB (NF S31-074)
- 127 nuostabių raštai ir spalvos
- Vizualinis komfortas: matinis paviršius, apsaugantis nuo atspindžių
- Lengvas grindų, sienų ir laiptų dangų derinimas
- Gera patalpų oro kokybė: be ftalatų ir labai mažas TVOC kiekis

Pridėtinė vertė: Apjunkite dizaino galimybes ir akustinį komfortą

Linoleumas „xf²™“

LINOLEUMAS

- Lengvas valymas ir priežiūra: „xf²“ paviršiaus apdorojimas (be vaškavimo ir poliravimo) ir mažos gyvavimo ciklo sąnaudos
- Pagaminta iš 76 % biologinės
- Gera patalpų oro kokybė ir labai mažas TVOC kiekis
- „Cradle to Cradle®“ sidabro sertifikatas
- Patvirtinta „Allergy UK“
- Perdirbamas pagal mūsų „ReStart®“ programą

Pridėtinė vertė: Biologinės kilmės, patvarios medžiagos

KITOS TINKAMOS KOLEKCIJOS „iQ“ kolekcijos, „Safetred“

„ProtectWall 1.5“

- Aukštos kokybės sienų apsauga nuo dėmių, įbrėžimų ir smūgių
- Atsparumas intensyviui judėjimui bei lengvesnis valymas: padengtas „TopClean XP“
- Grindų ir sienų dangų derinimas
- Gera patalpų oro kokybė: be ftalatų ir labai mažas TVOC kiekis

„LinoWall“

- Priešgaisrinis sertifikatas Bs2-d0
- 10 spalvų ir paprastų raštų, idealiai tinkančių derinti su „Etrusco“ grindų danga
- Patvirtinta „Allergy UK“
- Išskirtinis „xf²“ paviršiaus apdorojimas, užtikrinantis ilgaamžiškumą, lengvą valymą ir atsparumą dėmėms
- Perdirbamas pagal mūsų „ReStart®“ programą
- „Cradle to Cradle®“ sidabro sertifikatas

Visi techniniai duomenys yra 40–44 puslapiuose

ŠVIETIMO ĮSTAIGOS – SPRENDIMŲ VADOVAS 31

„ACCZENT EXCELLENCE 80“ + FLOORCRAFT

Vakarų ežerų pakrantės mokykla ADELAIDĖ, PIETŲ AUSTRALIJA

STIPRINKITE MOKINIŲ PRIKLAUSYMO MOKYKLAI JAUSMĄ, NAUDODAMIESI FLOORCRAFT PASLAUGA

Patrauklios ir saugumo jausmą mokiniams sukeliančios erdvės yra efektyvus būdas skatinti bendruomeniškumo jausmą, bei prisidėti prie stipraus mokyklos identiteto kūrimo.

Mūsų Floorcraft paslauga suteikia galimybę grindų dangą pagyventi įvairiais elementais: nuo paprastų užrašų iki logotipų ar sudėtingų dizaino elementų. Mūsų kataloge arba paieškoje galite pasirinkti jau sukurtus žaismingus dizainus, ir lengvai integruoti juos į savo projektą.

Taip pat galite patys pateikti konkrečiam projektui skirtą logotipą, grafinį elementą arba raštą.



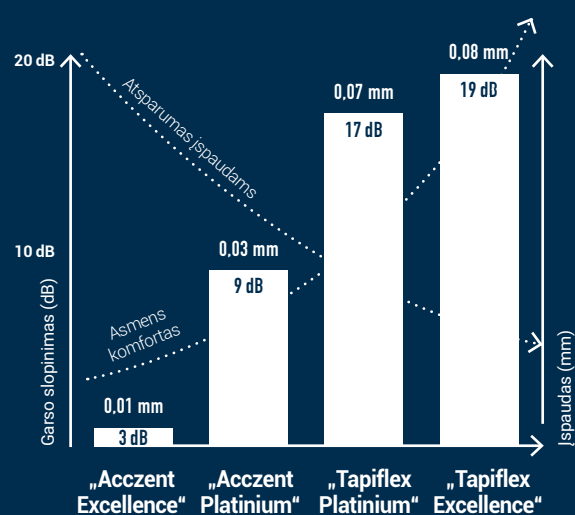


„ACCZENT EXCELLENCE 80“

Simone Veil vidurinė mokykla – LIFRÉ, PRANCŪZIJA

ATRASKITE BALANSĄ TARP AKUSTINIŲ SAVYBIŲ IR ATSPARUMO ĮSPAUDAMS

Mažesnė įspaudų vertė užtikrina geresnį atsparumą kėdžių ir stalų kojų paliekamiems įspaudams. Geras balansas tarp atsparumo įspaudams ir triukšmo mažinimo užtikrina akustinį komfortą ir estetiškai patrauklią grindų dangą, kuri ilgai gali susidoroti su baldų kojelių poveikiu.



BENDROS ERDVĖS: VALGYKLA

Pietų metas yra maloni akademinės rutinos pertrauka, suteikianti mokiniams galimybę atsipalaiduoti ir pabendrauti su bendraamžiais. Valgykla, kurioje skamba balsai ir juokas, traukamos kėdės, gali būti triukšminga vieta. Taip pat maisto ruošimo bei tiekimo zonose gali atsirasti dėmių ar išsiliejimų, todėl grindų danga turi būti tokia, jog mokiniams ir darbuotojams užtikrintų malonią, higienišką aplinką.

Svarbiausi valgyklos zonos grindų dangų aspektai



„TARKETT“ REKOMENDUOJAMI SPRENDIMAI

„Acczent Platinum 100“

KOMPAK TINĖ VINILINĖ HETEROGENINĖ GRINDŲ DANGA

- Dėl įdėtinės konstrukcijos (1 mm nepermatomas dėvimasis sluoksnis) didelis atsparumas įbrėžimams, nusidėvėjimui; 0,04 mm įspaudas
- Atsparumas intensyviui judėjimui bei lengvesnis valymas: padengtas „TopClean XP“
- Lengvai valoma: ruloninė danga karštuoju būdu suvirintomis siūlėmis, užtikrinančiomis vandeniui nelaidų paviršių - efektyviam dėmių šalinimui
- Puikios akustinės savybės: smūginio garso sumažinimas 9 dB
- Gera patalpų oro kokybė: be ftalatų ir labai mažas TVOC kiekis

Pridėtinė vertė: Geras akustinių savybių ir atsparumo įspaudimui balansas

„Acczent Excellence 80“

KOMPAK TINĖ VINILINĖ HETEROGENINĖ GRINDŲ DANGA

- Atsparumas intensyviui judėjimui bei lengvesnis valymas: padengtas „TopClean XP“
- Vizualinis komfortas: matinis paviršius, apsaugantis nuo atspindžių
- 127 nuostabūs raštai ir spalvos
- Lengvas grindų, sienų ir laiptų dangų derinimas
- Gera patalpų oro kokybė: be ftalatų ir labai mažas TVOC kiekis

Pridėtinė vertė: Suderinkite dizaino galimybes ir eksploatacines savybes

KITOS TINKAMOS KOLEKCIJOS: „iQ“ kolekcijos

„ProtectWall 1.5“

- Aukštos kokybės sienų apsauga nuo dėmių, įbrėžimų ir smūgių
- Atsparumas intensyviui judėjimui bei lengvesnis valymas: padengtas „TopClean XP“
- Grindų ir sienų dangų derinimas
- Gera patalpų oro kokybė: be ftalatų ir labai mažas TVOC kiekis



„TAPIFLEX STAIRS“

Simone Veil vidurinė mokykla – LIFRÉ, PRANCŪZIJA

DIDINKITE SAUGUMĄ ANT LAIPTŲ

Laiptai yra dažna kritimo vieta, todėl šiai vietai reikėtų skirti ypatingą dėmesį. Turėklai, lytimieji ir vizualiniai įspėjamieji ženklai padės pagerinti regimąjį suvokimą. Paprastai naudojami keli kontrasto skaičiavimo metodai:

- LRV skirtumas: pagal ISO 21542 standartą, vizualinis kontrastas turi būti ne mažesnis kaip 30 LRV taškų
- Vėberio kontrastas apibrėžiamas kaip (LRV1-LRV2) / LRV1: norint pasiekti gerą kontrastą, rekomenduojama, kad jis būtų ne mažesnis kaip 50 %, pageidautina – 70 %.

„Tarkett“ siūlo platų priedų asortimentą šiems reikalavimams įgyvendinti. Mūsų „Tapiflex Stairs“ asortimentas sukurtas taip, kad būtų užtikrintas optimalus kontrastas tarp pakopų ir laiptų kraštų.

Ženklinimas: „Tarkett“ Floorcraft siūlo įvairų ženklinimą, skirtą liftams, neįgalųjų vežimėlių rampoms ir išėjimams nurodyti. Kad būtų lengviau pastebimi, jie yra kontrastingų spalvų.

Lytimosios įspėjamosios juostos (savo tekstūra, forma) nurodo kelią. Jas galima lengvai aptikti koja ar lazda.



Įspėjamosios plytelės gali būti naudojamos galimiems pavojams ir auščio skirtumams pažymėti.

Kontrastingų spalvų dryžuota laiptų apdaila neleidžia paslysti ir nukristi.

Kad aukščio pokyčiai būtų labiau pastebimi, pirma ir paskutinė pakopos turi turėti mažiausiai 60 LRV taškų kontrastą.

BENDROS ERDVĖS: LAIPTAI

Mokyklų ir universitetų tvarkaraščiuose dažnai reikalaujama, kad moksleiviai/studentai ir dėstytojai greitai pereitų iš vienos klasės į kitą. Dėl to vienu metu didelis srautas žmonių naudojami laiptais, o tai labai padidina kritimo riziką. Efektyvus būdas spręsti šią problemą – lytimaisiais paviršiais ir kontrastingomis spalvomis aiškiai signalizuoti apie grindų lygio pokyčius.

Pagrindiniai dangų, skirtų laiptų zonai, aspektai



Vizualinis komfortas



Atsparumas slydimui



Lengvai valoma

„TARKETT“ REKOMENDUOJAMI SPRENDIMAI

„Tapiflex Stairs“

AKUSTINĖ VINILINĖ HETEROGENINĖ GRINDŲ DANGA

- Daugiau nei 20 dizainų ir spalvų
- Lengvas grindų, sienų ir laiptų dangų derinimas
- Integruota kontrastinga laiptų apdaila
- 5 unikalūs fosforescenciniai laiptų apdailos pasirinkimai
- Puikios akustinės savybės: garso slopinimas 18 dB
- Greitas klavimas: lipni nugarėlė
- Be ftalatų

Pridėtinė vertė: Triukšmo mažinimas ir kontrastinga laiptų apdaila

„Tapiflex Stairs“ (lipni nugarėlė)

AKUSTINĖ VINILINĖ HETEROGENINĖ GRINDŲ DANGA

- Vienintelis toks rinkoje: efektyvus kaip ir kliais kljuojama versija, bet turi papildomų privalumų
- Montuojant laiptą po laipto nereikia uždaryti visos laiptinės
- Laiptais galima naudotis iškart po montavimo
- Montavimo laikas sutrumpėja 30 %
- Saugūs sausi kljai

Pridėtinė vertė: Greitas ir paprastas montavimas, nepertraukiamas judėjimas

KITOS TINKAMOS KOLEKCIJOS: „Acczent Excellence 80“, „iQ“ kolekcijos, Linoleumas „xf2“

Aliuminio profiliai laiptų apdailai

- Aukšta kokybė - intensyviu judėjimui
- Puikiai dera su heterogenine ir homogenine viniline rulonine danga ir linoleumu

3D įspėjamieji ženklai

- Nereikalauja papildomo paruošimo
- Montuojama ant esamos grindų dangos

Įspėjamosios plytelės

- Spalvos kontrastingos grindų dangų spalvoms
- Pažymi grindų lygio pokyčius
- Kljuojamos arba su lipnia nugarėle
- Atitinka prieinamumo ir saugumo reikalavimus

Visi techniniai duomenys yra 40–44 puslapiuose



„OMNISPORTS REFERENCE MULTI-USE“

Teddy Riner gimnazija – LESKENAS, PRANCŪZIJA

SPORTO ERDVĖS: SPORTO SALĖS

Sporto ar treniruočių salės turi būti universalios, nes jomis dažnai naudojasi įvairūs žmonės – nuo kų tik mokyklą pradėjusių lankyti moksleivių iki suaugusiųjų, lankančių universitetą. Vienuolikmečio, sveriančio 35 kg, grindų dangai keliama reikalavimai nebus tokie patys kaip 25 metų amžiaus žmogaus, sveriančio apie 100 kg. Sporto salėse kartais tenka ne tik sportuoti, bet ir laikyti egzaminus, rengti susibūrimus ar pasirodymus, todėl reikalingos įvairios paskirties grindys.

Komfortas sportuojantiems

Patalpų oro kokybė

Lengvai valoma

„TARKETT“ REKOMENDUOJAMI SPRENDIMAI

„Omnisports Reference Multi-Use“

VINILINĖ RULONINĖ GRINDŲ DANGA

- Ideali grindų danga tinkama įvairių sporto šakų treniruotėms ir su sportu nesusijusiems renginiams
- P1 lygio smūgio amortizacija > 25 %
- Išskirtinis atsparumas statinėms apkrovoms (kėdės, stalai, tribūnos...)
- Gera patalpų oro kokybė: be ftalatų ir labai mažas TVOC kiekis
- Lengvai valoma - „TopClean XP“ armuoto poliuretano (PUR) paviršiaus apdorojimas
- Patvirtinta „Allergy UK“
- „GreenLay“ montavimo būdas: sunaudojama 98 % mažiau klijų, su įprastu montavimo būdu, trumpesnis montavimo laikas (-20 %, lyginant su įprastu klijavimu)
- Gauti FIBA ir IHF sertifikatai

Pridėtinė vertė: Įvairių sporto šakų užsiėmimams ir kitai veiklai

„Multiflex M“

MEDINĖS GRINDYS

- Geras pasirinkimas, tinkantis įvairių sporto šakų tarptautinio lygio varžybų apkrovoms bei laisvalaikiui
- Puiki smūgių amortizacijos ir vertikalios deformacijos balanso išlaikymas (A4 lygis)
- Laisvai klojamos
- Idealiai tinka renovacijos projektams: 38 mm storio
- Gautas FIBA sertifikatas

Pridėtinė vertė: Greitai ir lengvai montuojama daugiafunkcinė medinė sistema

„Lumaflex Extreme Linosport xf2“

KOMBINUOTA GRINDŲ DANGA

- Idealiai tinka varžyboms, riedučių sportui, parasportui
- Unikalus įvairių sporto šakų ir daugiafunkcinės paskirties sprendimas, turintis išskirtinį atsparumą didelėms riedėjimo ir taškinėms apkrovoms
- Stabili ir patikima sistema, pasižyminti dideliu sportiniu našumu; smūgio amortizacija iki 50 %
- Gautas FIBA sertifikatas
- Itin atsparus įvairiam naudojimui: ypač atsparus sunkioms riedėjimo apkrovoms (iki 2000 kg) ir taškinėms apkrovoms (iki 1200 kg)

Pridėtinė vertė: Kombinuota grindų danga pasižymi itin aukšta kokybe bei lengvai prižiūrimu paviršiumi

PASIRINKITE TINKAMĄ SPORTINĘ GRINDŲ DANGĄ

Pasirinkimas priklauso nuo naudotojo ir naudojimo paskirties.

		RIBOTO ELASTINGUMO SPORTINĖ GRINDŲ DANGA		PLATAUS ELASTINGUMO SPORTINĖ GRINDŲ DANGA		KOMBINUOTO ELASTINGUMO SPORTINĖ GRINDŲ DANGA	
Nau- dojimo pobūdis	Įvairios sporto šakos	✓		✓		✓	
	Įvairios naudo- jimo paskirtys	✓	Su pritaikyta grindų dangos apsauga	Su pritaikyta grindų dangos apsauga	✓	Su pritaikyta grindų dangos apsauga	
Sportininkų svoris		Mažas / Vidutinis		Vidutinis / Didelis		Mažas / Vidutinis / Didelis	
Sportinės dangos charak- teristika		Didelis sportinis našumas Vinilinės grindų dangos sprendimai ▶ Įvairios sporto šakos, universalumas ir ekono- miškumas		Labai didelis našumas Medinės sistemos ir medinės subkonstrukcijos su kompaktinėmis elastingomis dangomis ▶ Geros eksploatacinės savybės, tinkama tarptautinio lygio varžyboms	Labai didelis našumas Medinės subkonstrukcijos su kompaktinėmis elastingomis dangomis ▶ Geros eksploatacinės savybės ir daugiafunkciškumas	Labai didelis sportinis našumas Medinės subkonstrukcijos su kompaktinėmis elastingomis dangomis ir amortizuojančiu pagrindu ▶ Geros eksploatacinės savybės, komfortas	
„Tarkett“ siūlo	„Omnisports Reference“		„Reflex M Evolution“ „Multiflex M“ „Flexlock“ „Proflex M“ „Lumaflex Energy“, „Omnisports Compact“ „Lumaflex Energy“, „Linosport xf2“	„Lumaflex Evolution“ „Omnisports Compact“ „Lumaflex Evolution“, „Linosport xf2“ „Lumaflex Extreme“, „Linosport xf2“	„Lumaflex Energy“ „Omnisports Reference Multi-use“		
	„Daugiafunkciškumas“		„Omnisports Active +“ „Omnisports PurePlay“				



„GRANIT SAFE.T“

UŽKIRSKITE KELIĄ PASLYDIMUI DRĖGNOSE PATALPOSE

- Grindų atsparumo slydimui laipsnis yra nustatomas atsižvelgiant į kelis aspektus:
- ar mokiniai konkrečioje patalpoje avės batus ar ne, ir atsižvelgiant į tai parenkama geriausiai tinkanti grindų danga
 - Išsiliejusių skysčių tipas: vanduo arba klampi medžiaga (aliejus, riebalai...)

	ZONOS, KURIOSE DĖVIMA AVALYNĖ		DUŠAI
„Tarkett“ sprendimai	DIN 51130	BS 796-2 TRRL Švytuoklė 4S (šlapia)	DIN 51097 Bandymai basa koja ant šlapio paviršiaus
„Safetred“ sprendimai	R10	> 36	-
„Safetred Universal plus“	R11	> 50	-
„Granit Safe T.“ / „Granit Multisafe“	R10	> 36	C klasė

SPORTO ERDVĖS:
PERSIRENGIMO KAMBARIAI, DUŠAI IR
TUALETAI

Didžiausia vandens išsiliejimo tikimybė galima būtent šiose vietose, o vaikščiojimas basomis tik padidina paslydimo bei kritimo riziką. Grindys, kurios gali atlaikyti drėgmę, sumažina susižalojimo riziką; taip pat svarbu, kad jas būtų lengva valyti ir neleisti atsirasti grybeliams, kurių dauginimuisi palankiausia yra šilta ir drėgna aplinka.

Svarbiausi dušo ir tualetų zonų grindų dangų aspektai

Atsparumas slydimui

Vandeniui nepralaidi konstrukcija

Lengvai valoma

„TARKETT“ REKOMENDUOJAMI SPRENDIMAI

„Safetred“
KOMPAKTINĖ VINILINĖ HETEROGENINĖ GRINDŲ DANGA

- Atsparumas slydimui - sukibimas R10
- Atsparumas slydimui išlieka per visą gaminio naudojimo laikotarpį
- „Safety Clean XP“ PUR sustiprintas paviršius: lengvesnė priežiūra

Pridėtinė vertė: Ilgalaikis atsparumas slydimui

„Granit Multisafe“
HOMOGENINĖ VINILINĖ GRINDŲ DANGA

- Gruoblėtas paviršius užtikrina didelį atsparumą slydimui basomis kojomis (C klasė)
- Vandeniui nepralaidi sistema (su „Aquarelle Wall HFS“) su ribotu karštuoju būdu suvirintų siūlių skaičiumi
- Švytuoklės testas 4S (šlapias) ≥ 36
- Lanksti, kad būtų lengviau montuoti
- HFS sienų danga

Pridėtinė vertė: Saugiausias sprendimas basoms kojomis

KITOS TINKAMOS KOLEKCIJOS: „Granit Safe.T“

SIENŲ APSAUGA

„Aquarelle HFS“

- Vandeniui atsparus sprendimas su karštuoju būdu suvirintomis siūlėmis, užtikrinančiomis didesnę higieną
- Lengva valyti ir prižiūrėti: mažiau siūlių - mažiau terpių rinktis drėgmei
- Priešgaisrinis sertifikatas Bs2-d0
- Galima rinktis iš 27 ryškių, išskirtinių dizainų, kurie harmoningai dera su mūsų grindų dangų asortimentu

KITI PRIEDAI: **trapai; profiliai naudojami suformuoti kampą, kur grindų danga pakyla ant sienos; perėjimo profiliai**

TECHNINIAI DUOMENYS

		Kompaktinė vinilinė homogeninė grindų danga	Akustinė vinilinė homogeninė grindų danga	Kompaktinė vinilinė heterogeninė grindų danga			Akustinė vinilinė heterogeninė grindų danga				Kompaktinis linoleumas	Akustinis linoleumas	Kompaktinis linoleumas
		„iQ Eminent“ „iQ Granit“ „iQ Megalit“ „iQ Natural“ „iQ Optima“ „iQ Surface“	„iQ Granit Acoustic“	„Accent Platinum 100“	„Accent Excellence 80“	„Accent Excellence Genius 70“	„Tapiflex Platinum 100“	„Tapiflex Excellence 80“	„Tapiflex Excellence Genius 70“	„Tapiflex stairs“ (klijuojami arba su lipnia nu-garėle)	„Lino xf² 2,5mm“, „Veneto“ / „Etrusco“ / „Style Elle“ / „Style Emme“ / Trentino / Originale	„Lino xf² Silencio“	„Lino Originale Essenza+“
Vieta	Pereinamoji erdvė	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•
	Koridorius	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•
	Klasė	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•
	Valgykla	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•
	Laiptai	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•
	Auditorija	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•
	Biblioteka	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•
Techninės specifikacijos	Bendras storis EN ISO 24346	2,0 mm	3,5 mm	2,45 mm	2,00 mm	2,45 mm	3,10 mm	3,25 mm	3,50 mm	3,50 mm	2,50 mm	3,80 mm	2,50 mm
	Bendras svoris EN ISO 23997	2700–2800 g/m²	3810 g/m²	3200 g/m²	3100 g/m²	3400 g/m²	3250 g/m²	3250 g/m²	3680 g/m²	3670 g/m²	2900 g/m²	3350 g/m²	2900 g/m²
	Komercinė klasifikacija EN ISO 10874	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	33	34
	Dėvimojo sluoksnio storis ISO 24340	2,0 mm	2,0 mm	1,02 mm	0,80 mm	0,70 mm	1,02 mm	0,80 mm	0,70 mm	1,00 mm	2,50 mm	2,50 mm	2,50 mm
	Likutinis įspaudas EN ISO 24343-1 (geriausia išmatuota vertė)	0,02 mm	0,09 mm	0,03 mm	0,01 mm	0,01 mm	0,07 mm	0,08 mm	0,01 mm	0,10 mm	0,08 mm	0,20 mm	0,08 mm
	Sieninių dangų atsparumas smūgiams EN 259-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sieninių dangų atsparumas įbrėžimams Sklerometro testas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lengvai valoma	Paviršiaus apdorojimas	Naujas „iQ PUR“	Naujas „iQ PUR“	„TopClean XP™“	„TopClean XP™“	„TopClean XP™“	„TopClean XP™“	„TopClean XP™“	„TopClean XP™“	„TopClean XP™“	„xf²™“	„xf²™“	„Essenza+“
Visuomeninės paskirties patalpatų charakteristika	Atsparumas slydimui (su batais) DIN51130	R9	R9	R9	R9 / R10 (mediena)	R9 / R10 (mediena)	R9	R9 / R10 (mediena)	R9 / R10 (mediena)	R10	R9	R9	R9
	Atsparumas slydimui BS 7926-2	Maža paslydimo rizika	Maža paslydimo rizika	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Atsparumas slydimui (basomis kojomis) DIN51097	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Degumas EN 13501-1 (ant betono)	Bfl-s1	Bfl-s1	Bfl-s1	Bfl-s1	Bfl-s1	Bfl-s1	Bfl-s1	Bfl-s1	Bfl-s1	Cfl-s1	Cfl-s1	Cfl-s1
Komfortas ir gera savijauta (akustinės savybės ir patalpų oro kokybė)	Garso slopinimas EN ISO 717/2	-	15 dB	9 dB	3 dB	4 dB	17 dB	19 dB	19 dB	18 dB	6 dB	19 dB	6 dB
	Akustikos gerinimas NF S31-074	-	A klasė (≤ 65 dB)	B klasė (< 85 dB)	C klasė (< 85 dB)	C klasė (< 85 dB)	A klasė (≤ 65 dB)	A klasė (≤ 65 dB)	A klasė (≤ 65 dB)	A klasė (≤ 65 dB)	C klasė (< 85 dB)	A klasė (≤ 65 dB)	C klasė (< 85 dB)
	Garso sugėrimo rodiklis ISO 354	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TVOC emisija ISO 16000-6 (po 28 dienų)	≤ 10 µg/m³	≤ 10 µg/m³	≤ 10 µg/m³	≤ 10 µg/m³	≤ 10 µg/m³	≤ 10 µg/m³	≤ 10 µg/m³	≤ 10 µg/m³	≤ 10 µg/m³ ≤ 100 µg/m³ (priklijuota klijais)	≤ 10 µg/m³	≤ 10 µg/m³	≤ 10 µg/m³
	Be ftalatų	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	–	–	–
	Patvirtintas „Allergy UK“	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Patvirtinta	Patvirtinta	Patvirtinta
Aplinkosaugos sertifikatai	Gaminio aplinkosauginė deklaracija (EPD)	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	–	Taip	Taip	Taip
	Medžiagų nekenksmingumo sveikatai deklaracija (MHS)	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	–	Taip	Taip	Taip
	„C2C“	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Sidabras	Sidabras	Auksas
	Biologinės kilmės produkto % įvertinimas kg / kv.m.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76 % 2,20 kg/m²	65% (calculated) 2,20 kg/m²	76 % 2.20 kg/m²
	Gražinimo programa	„ReStart®“	„ReStart®“	„ReStart®“	„ReStart®“	„ReStart®“	„ReStart®“	„ReStart®“	„ReStart®“	„ReStart®“	„ReStart®“	„ReStart®“	„ReStart®“
	Perdirbamas ISO 14021	Po montavimo ir po naudojimo	Po montavimo ir po naudojimo	Po montavimo	Po montavimo	Po montavimo ir po naudojimo	Po montavimo	Po montavimo	Po montavimo ir po naudojimo	Po montavimo	Po montavimo ir po naudojimo	Po montavimo ir po naudojimo	Po montavimo ir po naudojimo
Perdirbtas turinys		25,5%	25,5%	29 %	33 %	24 %	21 %	21 %	23 %	23 %	36 %	40 %	30 %

* priklausomai nuo pasirinkimo

TECHNINIAI DUOMENYS

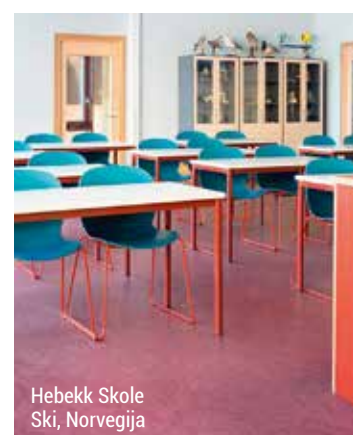
		Prabangios vinilinės plytelės (LVT) - klijuo- jamos	Prabangios vinilinės plytelės (LVT) - laisvai klojamos	Prabangios vinilinės plytelės (LVT) - „Click“ sujungimo sistema	Kiliminės plytelės	Kompaktiniai heterogeniniai saugos sprendimai	Wetroom (drėgnų patalpų) koncepcija				Sienų apsauga	
		„iD Inspiration 70 High traffic“	„iD Square“	„iD Inspiration Loose Lay“	„iD Click Ultimate 70“	„Air Master®“ „EcoBase™“ „Econyl®“ siūlai	„Safetred Design“ / „Ion“ / „Universal“ / „Spectrum collections“	„Granit Safe.T“	„Granit Multisafe“	„Aquarelle Wall HFS“	„ProtectWALL 1.5“	„LinoWall“
Vieta	Pereinamoji erdvė	•	•	•	•	•					•	•
	Koridorius	•	•	•	•	•					•	•
	Klasė	•	•	•	•	•					•	•
	Valgykla	•									•	•
	Laiptai	•									•	•
	Auditorija	•	•	•	•	•					•	•
	Biblioteka	•	•	•	•	•					•	•
	Persirengimo kambarys / Dušas ir tualetai						•	•	•	•		
Techninės specifikacijos	Bendras storis EN ISO 24346	2,5 mm	4,5 mm	4,5 mm	6,50 mm	6,00 mm	2,00 mm	2,00 mm	2,50 mm	0,92 mm	1,50 mm	2,00 mm
	Bendras svoris EN ISO 23997	3950 g/m²	5195 g/m²	7500 g/m²	11400 g/m²	4150 g/m²	3340 g/m² („Design & Ion“) 3230 g/m² („Spectrum & Universal“)	2950 g/m²	3010 g/m²	1500 g/m²	2400 g/m²	2900 g/m²
	Komercinė klasifikacija EN ISO 10874	34	34	33	33	33	34	34	31	-	-	-
	Dėvimojo sluoksnio storis ISO 24340	0,70 mm	0,80 mm	0,55 mm	0,70 mm	-	-	2,00 mm	2,00 mm	0,12 mm	0,35 mm	-
	Likutinis įspaudas EN ISO 24343-1 (geriausia išmatuota vertė)	≤ 0,05mm	≤ 0,10mm	≤ 0,10mm	≤ 0,02mm	-	≤ 0,10mm	0,02 mm	0,02 mm	-	-	-
	Sieninių dangų atsparumas smūgiams EN 259-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Nėra matomų įplyšimų ar įtrūkimų	Nėra matomų įplyšimų ar įtrūkimų
	Sieninių dangų atsparumas įbrėžimams Sklerometro testas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Puikus Nėra plika akimi matomų įbrėžimų	-
Lengvai valoma	Paviršiaus apdorojimas	„Tektanium™“	„TopClean XP™“	„TopClean XP™“	PUR „Ultimate“	-	„Safety Clean XP™“	„Safety Clean XP™“	-	-	„TopClean XP™“	„XF²™“
Visuomeninės paskirties pas- tato charakte- ristika	Atsparumas slydimui (su batais) DIN51130	R9 / R10	R10 / R11	R9	R9 / R10	-	R10	R10	R10	-	-	-
	Atsparumas slydimui BS 7926-2	-	-	-	-	-	Maža paslydimo rizika	Maža paslydimo rizika	Maža paslydimo rizika	-	-	-
	Atsparumas slydimui (basomis kojomis) DIN51097	-	-	-	-	-	-	B klasė (≥ 18°)	B klasė (18°)	-	-	-
	Degumas EN 13501-1 (ant betono)	Bfl-s1	Bfl-s1	Bfl-s1	Bfl-s1	Bfl-s1 (laisvai klojamas)	Bfl-s1	Bfl-s1	Bfl-s1	B-s2,D0 (ant bet kokio nemetalinio A1) arba A2-s1,d0 (klasės pagrindo)	B-s3,D0 (ant bet kokio nemetalinio A1) arba A2-s1,d0 (klasės pagrindo)	B-s2,D0
Komfortas ir gera savijauta (akustinės savybės ir patalpų oro kokybė)	Garso slopinimas EN ISO 717/2	3 dB	15 dB	8 dB	19 dB	25 dB	4 dB	-	-	-	-	-
	Akustikos gerinimas NF S31-074	C klasė (< 85 dB)	B klasė (≤ 75 dB)	-	C klasė (< 85 dB)	-	-	-	-	-	-	-
	Garso sugėrimo rodiklis ISO 354	-	-	-	-	0,15α _w	-	-	-	-	-	-
	TVOC emisija ISO 16000-6 (po 28 dienų)	≤ 10 µg/m³	≤ 10 µg/m³	≤ 100 µg/m³	≤ 10 µg/m³ ≤ 100 µg/m³	-	≤ 10 µg/m³	≤ 10 µg/m³	≤ 10 µg/m³	≤ 10 µg/m³	≤ 10 µg/m³	≤ 10 µg/m³
	Be ftalatų	Taip	Taip	Taip	Taip	-	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	-
	Patvirtintas „Allergy UK“	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Patvirtinta
Aplinkosaugos sertifikatai	Gaminio aplinkosauginė deklaracija (EPD)	Taip	Taip	-	-	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	-
	Medžiagų nekenksmingumo sveikatai deklaracija (MHS)	Taip	Taip	-	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	-	-	-
	„C2C“	-	-	-	-	Sidabras	-	-	-	-	-	Sidabras
	Biologinės kilmės produkto % įvertinimas kg / kv.m.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Grąžinimo programa	„ReStart®“	„ReStart®“	„ReStart®“	„ReStart®“	„ReStart®“	„ReStart®“	„ReStart®“	„ReStart®“	„ReStart®“	„ReStart®“	„ReStart®“
	Perdirbamas ISO 14021	Po montavimo	Po montavimo ir po naudojimo	Po montavimo	Po montavimo ir po naudojimo	Po montavimo ir po naudojimo	Po montavimo	Po montavimo	Po montavimo	Po montavimo	Po montavimo	Po montavimo ir po nau- dojimo
	Perdirbtas turinys	35 %	3 %	-	17 %	„EcoBase“ pagrindas mažiausiai 75 %, „Econyl“ siūlai skiriasi priklausomai nuo spalvų	42 % („Spectrum & Universal“) 40 % („Design“) / 27 % („Ion“)	25,5%	25,5%	4,5%	11 %	-

TECHNINIAI DUOMENYS

SPORTO ERDVĖS

		Vinilinė heterogeninė grindų danga			Medinė sistema		Kombinuota sporto sistema	
		„Omnisports Reference Multi-Use“	„Omnisports Active +“	„Omnisports PurePlay“	„Multiflex M“	„Flexlock“	„Lumaflex Energy Omnisports Reference Multi-use“	„Lumaflex Extreme Linosport xf2“
Vieta	Sporto salė							
Techninės specifikacijos	Bendras storis <i>EN ISO 24346</i>	6,20 mm	8,10 mm	9,40 mm	38 mm	67 mm	36,30 mm	36,20 mm
	Bendras svoris <i>EN ISO 23997</i>	3950 g/m²	4760 g/m²	6200 g/m²	16000 g/m²	19100 g/m²	14600 g/m²	15300 g/m²
	Komercinė klasifikacija <i>EN ISO 10874</i>	-	-	-	-	-	-	-
	Dėvimojo sluoksnio storis <i>ISO 24340</i>	-	-	-	3,50mm (EN ISO 13547)	3,50mm (EN ISO 13547)	-	-
	Likutinis įspaudas <i>EN ISO 24343-1</i> (geriausia išmatuota vertė)	-	-	-	-	-	-	-
	Sieninių dangų atsparumas smūgiams <i>EN 259-2</i>	-	-	-	-	-	-	-
	Sieninių dangų atsparumas įbrėžimams Sklerometro testas	-	-	-	-	-	-	-
Lengvai valoma	Paviršiaus apdorojimas	„TopClean XP™“	„TopClean XP™“	„TopClean XP™“	Sportinis lakas	Sportinis lakas	„TopClean XP™“	„xf2™“
Visuomeninės paskirties patalpo charakteristika	Atsparumas slydimui (su batais) <i>DIN51130</i>	-	-	-	-	-	-	-
	Atsparumas slydimui <i>BS 7926-2</i>	-	-	-	-	-	-	-
	Atsparumas slydimui (basomis kojomis) <i>DIN51097</i>	-	-	-	-	-	-	-
	Degumas <i>EN 13501-1</i> (ant betono)	Cfl-s1	Cfl-s1	Cfl-s1	Cfl-s1	Cfl-s1	Cfl-s1	Cfl-s1
Komfortas ir gera savijauta (akustinės savybės ir patalpų oro kokybė)	Garso slopinimas <i>EN ISO 717/2</i>	21 dB	21 dB	21 dB	-	-	-	-
	Akustikos gerinimas <i>NF S31-074</i>	A klasė (≤ 65 dB)	A klasė (≤ 65 dB)	A klasė (≤ 65 dB)	-	-	-	-
	Garso sugėrimo rodiklis <i>ISO 354</i>	-	-	-	-	-	-	-
	TVOC emisija <i>ISO 16000-6</i> (po 28 dienų)	≤ 10 µg/m³	≤ 10 µg/m³	≤ 10 µg/m³	≤ 100 µg/m³	≤ 100 µg/m³	≤ 10 µg/m³ („Omnisports Reference Multi-use“)	≤ 10 µg/m³ („Linosport xf2“)
	Be ftalatų	Taip	Taip	Taip	-	-	Taip	-
	Patvirtintas „Allergy UK“	Patvirtinta	Patvirtinta	Patvirtinta	-	-	Patvirtinta („Omnisports Reference Multi-use“)	Patvirtinta („Linosport xf2“)
Sportinės dangos charakteristika	Naudojimo sritys	Įvairių sporto šakų ir naudojimo paskirties	Įvairioms sporto šakoms	Įvairioms sporto šakoms	Įvairioms sporto šakoms	Įvairioms sporto šakoms	Įvairioms sporto šakoms	Įvairių sporto šakų ir naudojimo paskirties
	Smūgio amortizacija <i>EN14808</i>	P1 ≥ 25 %	P2 ≥ 35 %	P2 ≥ 35 %	A4 ≥ 55 % < 75 %	A4 ≥ 55 % < 75 %	C4 ≥ 55 % < 75 %	A3 ≥ 40% < 55%
	Vertikali deformacija <i>EN14809</i>	„P1“	„P2“	„P2“	„A4“	„A4“	„C4“	„A3“
	Atsparumas slydimui <i>EN13036-4</i>	80–110	80–110	80–110	80–110	80–110	80–110	80–110
	Kamuolio atšokimas <i>EN12235</i>	≥ 90 %	≥ 90 %	≥ 90 %	≥ 90 %	≥ 90 %	≥ 90 %	≥ 90 %
Aplinkosaugos sertifikatai	Gaminio aplinkosauginė deklaracija (EPD)	Taip	Taip	Taip	-	-	Taip („Omnisports Reference Multi-use“)	Taip („Linosport xf2“)
	Medžiagų nekenksmingumo sveikatai deklaracija (MHS)	Taip	Taip	Taip	-	-	Taip („Omnisports Reference Multi-use“)	Taip („Linosport xf2“)
	„C2C“	-	-	-	-	-	-	Sidabras
	Biologinės kilmės produkto % <i>įvertinimas kg / kv.m.</i>	-	-	-	-	-	-	76 % 2,96 kg/m²
	Grąžinimo programa	„ReStart®“	„ReStart®“	„ReStart®“	-	-	„ReStart®“ („Omnisports Reference Multi-use“)	„ReStart®“ („Linosport xf2“)
	Perdirbamas <i>ISO 14021</i>	Po montavimo, po naudojimo (jei montuota „GreenLay“ montavimo būdu)	Po montavimo, po naudojimo (jei montuota „GreenLay“ montavimo būdu)	Po montavimo, po naudojimo (jei montuota „GreenLay“ montavimo būdu)	-	-	Po montavimo, po naudojimo (jei montuota „GreenLay“ montavimo būdu) („Omnisports Reference Multi-use“)	Po montavimo ir po naudojimo („Linosport xf2“)
	Perdirbtas turinys	14 %	16 %	5 %	-	-	14 % („Omnisports Reference Multi-use“)	39 % („Linosport xf2“)

REFERENCIJOS



„Human-Conscious Design“

„Tarkett Human-Conscious Design“

yra mūsų pažadas palaikyti dabartinę ir ateities kartas.

Kurti grindų dangas ir sportinius paviršius, kurie nekenkia nei žmonėms, nei planetai.

Ir daryti tai kasdien.

Viso to pasieksime laikydamiesi trijų įsipareigojimų:

1. Gilus Žmogaus supratimas
2. Sąmoningi pasirinkimai. Žmonėms ir planetai
3. Su Jumis. Kiekviena žingsnyje

■ **VAKARŲ EUROPA:** Austrija: „Tarkett Holding GmbH“, Niederlassung Wien – Tel. +43 1 47 88 062 ■ **Belgija:** „Tarkett Belux Sprl“ – Tel. +32 52 26 24 11 ■ **Danija:** „Tarkett A/S“ – Tel. +45 43 90 60 11 ■ **Suomija:** „Tarkett Oy“ – Tel. +358 9 4257 9000 ■ **Prancūzija:** „Tarkett SAS“ – Tel. +33 1 41 20 42 49 ■ **Vokietija:** „Tarkett Holding GmbH“ – Tel. +49 62 33 810 ■ **Graikija:** „Tarkett Monoprosopi Ltd“ – Tel. +30 210 6745 340 ■ **Italija:** „Tarkett S.p.A.“ – Tel. +39 0744 7551 ■ **Liuksemburgas:** „Tarkett GDL SA“ – Tel. +352 949 211 8804 ■ **Nyderlandai:** „Tarkett BV“ – Tel. +31 416 685 491 ■ **Norvegija:** „Tarkett AS“ – Tel. +47 32 20 92 00 ■ **Ispanija:** „Tarkett Floors S.L.“ – Tel. +34 91 358 00 35 ■ **Portugalija:** „Tarkett SA“ – Tel. +351 21 427 64 20 ■ **Svedija:** „Tarkett Sverige AB“ – Tel. +46 771 25 19 00 ■ **Sveicarija:** „Tarkett Holding GmbH“ – Tel. +41 043 233 79 24 ■ **Turkija:** „Tarkett Asper“ – Tel. +90 212 213 65 80 ■ **Jungtinė Karalystė:** „Tarkett Ltd“ – Tel. +44 (0) 1622 854 040 ■ **RYTŲ EUROPA:** Baltijos šalys: Estija: +372 55 515880 ■ Latvija: +371 26 112014 ■ Lietuva: +370 37 262220 ■ **Čekija:** „Tarkett org. složka“ – Tel. +420 271 001 600 ■ **Vengrija:** „Tarkett Polska SP Z.O.O. magyarországi fioktelepe“ – Tel. +36 1 437 8150 ■ **Lenkija:** „Tarkett Polska Sp. z o.o.“ – Tel. +48 22 16 09 231 ■ **Rusijos Federacija:** „ZAO Tarkett RUS“ – Tel. +7 495 775 3737 ■ **Slovakija:** „Tarkett Polska, organizacná zložka“ – Tel. +421 2 48291 317 ■ **Pietryčių Europa:** „Tarkett SEE“ – Tel. +381 21 7557 649 (44) 569 12 21 ■ **Ukraina:** „Tarkett UA“ – Tel. +38 (0) 44 35 45 621 ■ **AZIJA IR OKEANIJA:** **Australija:** „Tarkett Australia Pty Ltd“ – Tel. +61 2 88 53 12 00 ■ **Kinija:** „Tarkett Floor Covering“ (Shanghai) Co. Ltd. – Tel. +86 (21) 60 95 68 38 ext 841 ■ **Siaurės Rytų Azija:** „Tarkett Hong Kong Limited“ – Tel. +852 2511 8716 ■ **Indija:** „Tarkett Flooring India Pvt. Ltd.“ – Bangaloras – Tel. +91 80 4130 3793 – Naujasis Delis – Tel. +91 11 4352 4073 – Mumbajus – Tel. +91 22 2648 8750 ■ **Pietryčių Azija:** „Tarkett Flooring Singapore Pte. Ltd.“ – Tel. +65 6346 1585 ■ **AFRIKA:** „Tarkett International“ – Tel. +33 1 41 20 41 01 ■ **VIDURINIEJI RYTAI:** „Tarkett Middle East“ – Tel. +961 1 51 3363/4 ■ **Izraelis:** „Tarkett International“ – Tel. +33 1 41 20 41 01 ■ **SIAURĖS AMERIKA:** **JAV:** „Tarkett Inc.“ – Tel. +1 713 869 5811 / Johnsonite – Tel. +1 440 543 8916 ■ **Kanada:** „Tarkett Inc.“ – Tel. +1 450 293 173 ■ **LOTYNŲ AMERIKA:** **Brazilija:** „Tarkett“ Brazilija: Tel. 55 12 3954 7108 ■ **Argentina:** **Čilė:** **Urugvajus:** „Tarkett Latam Mercosur“ – Tel. +54 11 47 08 07 72 / +54 9 11 44 46 88 82 ■ **Bolivija:** – **Kolumbija:** – **Ekvadoras:** – **Panama:** – **Paragvajus:** – **Peru:** – **Trinidadas ir Tobagas:** – **Venesuela:** „Tarkett Latam“ – Tel. +55 11 9 8410 9310 / +55 11 95494 0069 ■ **Meksika / Centrinė Amerika:** „Tarkett“ Meksika – Tel. +55 11 98410 9310

Šioje brošiūroje naudojami brėžiniai ir nuotraukos yra tik iliustravimo tikslais.

Tai nėra sutartiniai vaizdai ir neatitinka produkto rekomendacijų.

Dizainas: Agence Gecko / Nuotraukos: Paveikslėlis

www.professionals.tarkett.com

