

BREEAM®

PAGERINK BREEAM
ĮVERTINIMĄ SU SAINT-GOBAIN!



SAINT-GOBAIN

TVARI PLĖTRA

Mes visi mėgstame būti gamtoje, tačiau dauguma mūsų visame pasaulyje didžiausią savo laiko dalį, net iki 90 %, praleidžia vidaus aplinkoje: kiekvieną dieną mes miegame, dirbame, valgome, mokomės, apsiperkame ir dažnai pramogaujame būtent pastatuose. Todėl greitai besikeičiančiame pasaulyje **tvarumas** tampa vienu svarbiausių kriterijų apibrėžiant kokybiškus pastatus, pasižyminčius sveika aplinka žmogui ir nežymiu neigiamu poveikiu gamtai.

Europos ir Šiaurės Amerikos šalyse, Australijoje ir daugelyje kitų šalių projektuojant, statant ir eksploatuojant pastatus ypač didelis dėmesys skiriamas tvarumo principams ir technologijoms.

Tvarieji pastatai pasižymi aukštu energetiniu efektyvumu, sunaudoja mažai energijos – tai ek šilumos, tiek elektros. Tokių pastatų konstrukcijai ir apdailai naudojamos ekologiškos medžiagos, turinčios itin mažą arba visai neturinčios neigiamo poveikio gamtai. Tvariuosiuose pastatuose sukuriama komfortiška ir sveika aplinka, kurioje malonu būti, gyventi, dirbti. Tokiose erdvėse žmonės yra kūrybingesni, aktyvesni ir produktyvesni.

Tvarieji pastatai apima tris tvarumo aspektus – ekonominį, socialinį ir aplinkos apsaugos. Tokie pastatai yra maksimaliai integruojami į natūralią aplinką ir visuomenę.



BREEAM®

BREEAM (angl. *the Building Research Establishment Environmental Assessment Method*) – tai 1990 metais Jungtinėje Karalystėje sukurtas ir plačiai pasaulyje taikomas pastatų poveikio aplinkai vertinimo metodas ir sertifikavimo sistema. Šiandien pasaulyje daugiau nei 200 000 pastatų jau yra sertifikuoti ir daugiau nei 1 mln. – laukia savo įvertinimo. BREEAM standartas nustato geriausią tvariojo pastato projektavimo praktiką ir yra de facto taikoma priemonė, padedanti įvertinti poveikį aplinkai.

Šis standartas gali būti taikomas vertinant ir sertifikuojant įvairių tipų pastatus: biurus, prekybinius, gyvenamuosius, mokyklas, sveikatingumo ir kt. **BREEAM** sistema naudojama visame pasaulyje, o tokios šalys kaip Norvegija, Švedija, Nyderlandai ir Ispanija ją pritaikė savo rinkai, atsižvelgdamos į klimato sąlygas, socialinę, kultūrinę ir teisinę aplinką. Pastatus įvertina ir sertifikatą suteikia trečioji šalis – **BRE Global**, įsikūrusi Jungtinėje Karalystėje, o vertinimo procesą atlieka licencijuotas **BREEAM** tarptautinis vertintojas.



BREEAM sertifikuotų tvariųjų pastatų privalumai ir nauda:



ekonominė nauda: mažesnės einamosios išlaidos (~9 %), sunaudojama mažiau energijos ir vandens (~45 % mažiau);



padidėja pastato patrauklumas, todėl pritraukiama daugiau investuotojų, vystant tokius projektus bankai žiūri palankiau;



didesnis pastato užimtumas nuomojant (~4 %) ir aukštesnės nuomos kainos (~3-4 %);



dėl komfortiškesnės ir sveikesnės aplinkos darbuotojų produktyvumas yra aukštesnis (7-15 %);



didesnės galimybės pritraukti profesionalius darbuotojus;



padidėja pastato vertė (~10 %);



socialinė nauda: formuojamas geras įmonės įvaizdis, nes sumažinamas išskiriamų dujų, sukeliančių šiltnamio efektą, kiekis;



sertifikatas suteikia galimybę nuomininkams ar pirkėjams įsitikinti, kad pastatas yra kokybiškas ir atitinka tvariojo pastato kriterijus.



BREEAM® VERTINIMAS

BREEAM pastato vertinimas ir sertifikavimas atliekamas keliais etapais:

I. PASIRENGIMAS VERTINIMUI (PRE ASSESSMENT)

Šiame etape susipažstama su vietovės apribojimais, sąlygomis ir galimybėmis, konsultuojamasi su pastato savininku ir projektavimo komanda, iškeliami tikslai ir paruošiama tvarumo strategija siekti aukšto BREEAM įvertinimo.

II. PROJEKTO VERTINIMAS (DESIGN STAGE)

Šiame etape atliekamas projekto vertinimas, teikiamos projektuotojų komandos konsultacijos, renkami įrodymai, kaip siekiama įgyvendinti tvarumo kriterijus. Suteikiamas laikinas BREEAM sertifikatas.

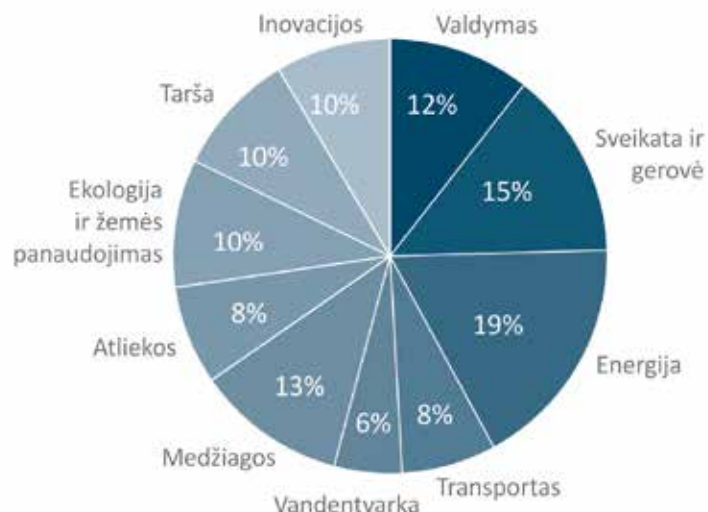
III. VERTINIMAS PO STATYBŲ (POST CONSTRUCTION STAGE)

Atliekamas jau pastatyto pastato įvertinimas, atsižvelgiant į tai, ar visos technologijos ir tvarumo sprendimai, numatyti projektavimo etape, buvo įgyvendinti ir įdiegti. Pateikiamas galutinis įvertinimas ir suteikiamas BREEAM sertifikatas.

Kiekviena BREEAM kategorija yra paremta tam tikrais tvarumo kriterijais, kuriuos įgyvendinus suteikiami kreditai. Pagal surinktų kreditų skaičių nustatomas pastato BREEAM įvertinimo lygis. Galimi šie įvertinimai:

BREEAM ĮVERTINIMO LYGIS	REZULTATAS, %
UNCLASSIFIED (nevertinamas)	< 30
PASS (patenkinamai)	≥ 30
GOOD (gerai)	≥ 45
VERY GOOD (labai gerai)	≥ 55
EXCELLENT (puikiai)	≥ 70
OUTSTANDING (ypatingai, iškiliai)	≥ 85

Įvertinimo lygis priklauso nuo surinktų kreditų įvairiose vertinimo kategorijose skaičiaus. Grafike nurodomas atskirų kategorijų svarbumas procentais, pvz., energetika ir medžiagos yra šiek tiek svarbesnės kategorijos – šie kriterijai turi didesnę įtaką projektuojant ir eksploatuojant pastatą nei, pavyzdžiui, vandentvarka ar transportas.




SAINT-GOBAIN POŽIŪRIS

Įmonė *Saint-Gobain* yra pasaulinė gyvenamojo būsto ir statybos rinkų lyderė daugelyje sričių. Mes kuriame ir tiekiamo produktus, gerinančius pastatų eksploatacines savybes bei gyvenamąją ir darbo aplinką. Šie gaminiai skirti šiuolaikinės visuomenės poreikiams tenkinti, tačiau nesukelia neigiamų pasekmių ateities pasauliui. Beveik trečdalis mūsų parduodamų produktų yra tiesiogiai naudingi aplinkai visų pirma tuo, kad jie didina energijos vartojimo efektyvumą.

Gamindami ir platindami produktus stengiamės gerbti žmonių teises ir tausoti planetą, todėl mūsų tikslas – iki minimumo sumažinti gamtos išteklių eikvojimą, skatinti medžiagų perdirbimą ir atkūrimą bei užtikrinti darbuotojų sveikatą ir gerovę.

Įmonės *Saint-Gobain* sprendimai ir **ISOVER, GYPROC, RIGIPS, WEBER, ECOPHON** gaminiai buvo pasitelkti statant daugelį pastatų, kuriems vėliau buvo suteiktas **BREEAM** sertifikatas. Mūsų bendrovė siekia tapti tvariųjų pastatų statybos tendencijų kūrėja, todėl mes stengiamės ne tik didinti energijos vartojimo efektyvumą (sumažinę pastatų energijos poreikius), patogumą gyventojams, bet ir reguliariai atlikdami produktų gyvavimo ciklo analizę, užtikrinti atsakomybę už gaminių poveikį aplinkai.



ISOVER gamyklose iki 80 % naudojamų žaliavų sudaro perdirbtas stiklas

SAINT-GOBAIN GYVAVIMO CIKLO VERTINIMO METODIKA (ANGL. LIFE CYCLE ASSESSMENT)

LCA – tai svarbiausia priemonė, kurią naudoja *Saint-Gobain*, kad galėtų įvertinti ekologinį gaminamų produktų pėdsaką.

Tikslus ir išsamus **LCA** metodas šiandien yra tvariosios statybos rinkoje plačiausiai taikomas metodas, kuriuo apibrėžiamas visapusiškas produktų poveikis nuo gamintojo apsirūpinimo žaliavomis iki produkto eksploatavimo pabaigos.

STATYBOS PRODUKTO GYVAVIMO CIKLO VERTINIMAS (LCA)

Produktas

- Žaliavų tiekimas
- Transportavimas
- Gamyba

Statyba

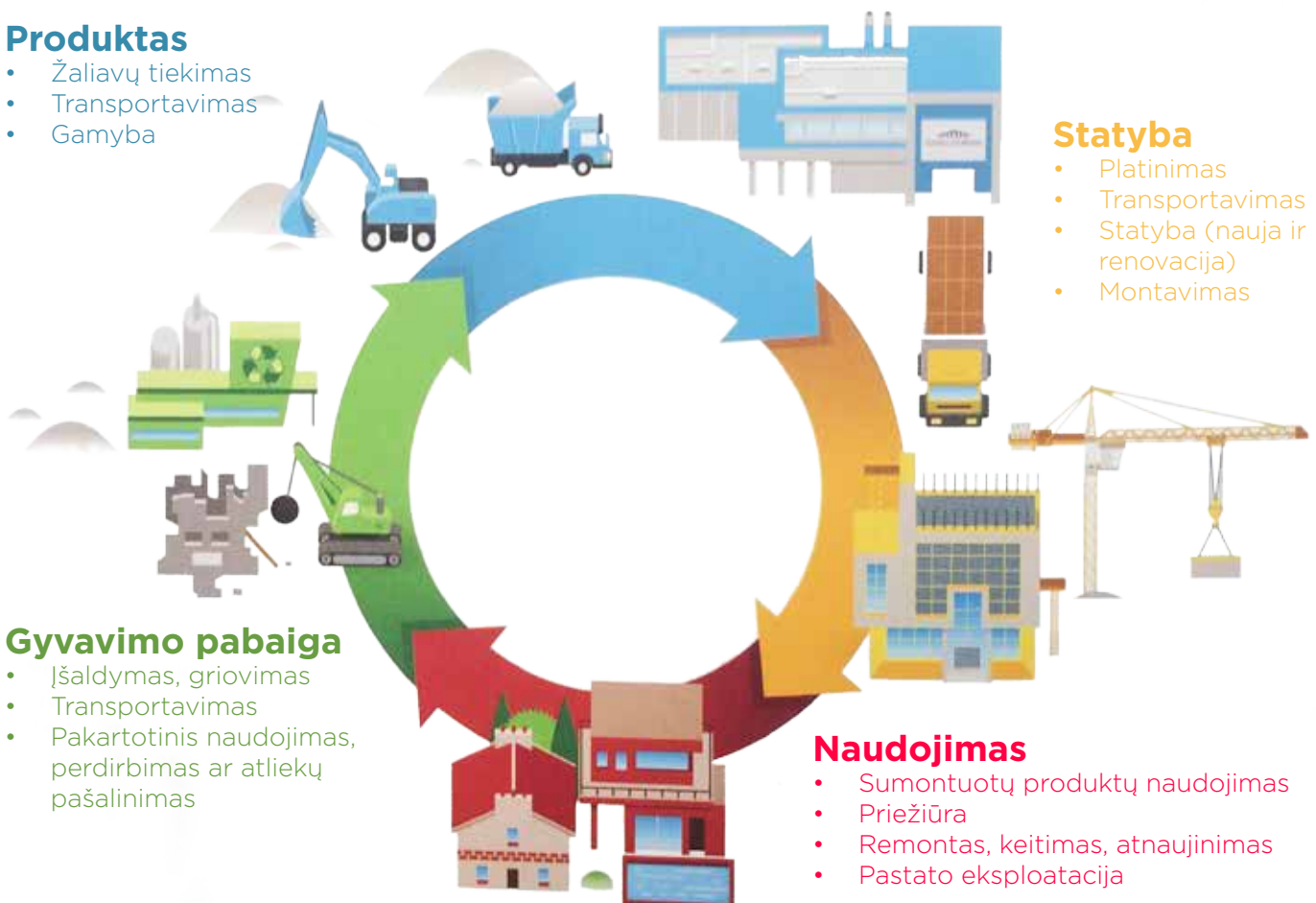
- Platinimas
- Transportavimas
- Statyba (nauja ir renovacija)
- Montavimas

Gyvavimo pabaiga

- Įšaldymas, griovimas
- Transportavimas
- Pakartotinis naudojimas, perdirbimas ar atliekų pašalinimas

Naudojimas

- Sumontuotų produktų naudojimas
- Priežiūra
- Remontas, keitimas, atnaujinimas
- Pastato eksploatacija



TVARUMO SERTIFIKATAI

Remiantis gyvavimo ciklo įvertinimu, pagal **EN 15804** ir **ISO 14025** standartų reikalavimus išduodamos gaminių aplinkos apsaugos deklaracijos (angl. *Environmental product declaration*, **EPD**). Deklaracijos paremtos nepriklausomos trečiosios šalies vertinimu. Vertinant poveikį aplinkai atsižvelgiama į visus produkto gyvavimo ciklo etapus.



EPD patvirtinantis ženklas

TVARUMO SERTIFIKATAI

Produktams, kuriuos tiekia *Saint-Gobain*, taip pat yra išduoti kiti įvairūs sertifikatai (**M1, EUCB, EUROFINS**), nurodantys, kad gaminiai yra nekenksmingi žmogui ir aplinkai.

Daugelis *Saint-Gobain* gamyklų yra sertifikuotos pagal **ISO 14001** standartą, o tai aiškiai parodo, kad mes, kaip produktų gamintojas, esame įsipareigoję visada užtikrinti tvarumą ir aplinkos apsaugą.



M1 – ženklinamos tik saugiausios statybinės medžiagos



Panaudojus įmonės „Saint-Gobain statybos gaminiai“ gaminamus ir tiekiamus gaminius bei pritaikius siūlomus sprendimus, galima gauti atitinkamą kreditų skaičių, kad pastatą būtų galima sertifikuoti pagal BREEAM sistemą.

	BREEAM kategorija ir subkategorija	Maksi- malus kreditų skaičius	Gau- nami kredi- tai	BREE- AM ver- tinimo dalis %	Saint- Gobain Statybos Gaminiai Lietuvoje
MAN01	Projekto aprašas ir dizainas (Project brief and design)	4	0	0	
MAN02	Gyvavimo ciklo išlaidų ir eksploataavimo planavimas (Life cycle cost and service life planning)	4	1	0,62%	V
MAN03	Atsakinga statybos praktika (Responsible construction practices)	6	0	0	
MAN04	Pastato eksploataavimas (Commissioning and handover)	4	0	0	
MAN05	Priežiūra (Aftercare)	0	0	0	
Valdymas		Iš viso:	18	1	0,62%
HEA01	Vizualinis komfortas (Visual comfort)	3	0	0	
HEA02	Patalpų oro kokybė (Indoor air quality)	2	1	1,72%	V
HEA04	Šiluminis komfortas (Thermal comfort)	2	0	0	
HEA05	Akustika (Acoustic performance)	1	1	1,72%	V
HEA06	Prieinamumas (Accessibility)	2	0	0	
HEA09	Vandens kokybė (Water quality)	1	0	0	
Sveikata ir gerovė		Iš viso:	11	2	3,44%
ENE01	Energijos sunaudojimo ir CO2 emisijų mažinimas (Reduction of energy use and carbon emissions)	15	3	2,56%	V
ENE02	Energijos sanaudų stebėseną (Energy monitoring)	2	0	0	
ENE03	Išorinis apšvietimas (External lighting)	1	0	0	
ENE04	Mažą ir nulinį CO2 dujų kiekį išskiriančios technologijos (Low and zero carbon technologies)	3	0	0	
ENE06	Energetiškai efektyvios transporto sistemos (Energy efficient transportation systems)	3	0	0	
ENE08	Energetiškai efektyvūs įrenginiai (Energy efficient equipment)	0	0	0	
Energija		Iš viso:	24	3	2,56%
TRA01	Viešojo transporto prieinamumas (Public transport accessibility)	3	0	0	
TRA02	Paslaugų pasiekiamumas (Proximity to amenities)	1	0	0	
TRA03	Alternatyvaus transporto galimybės (Alternative modes of transport)	2	0	0	
TRA04	Maksimalus parkavimo vietų skaičius (Maximum car parking capacity)	2	0	0	
TRA05	Transporto įvairovės prieinamumas (Travel plan)	1	0	0	
Transportas		Iš viso:	9	0	0
WAT01	Vandens suvartojimas (Water consumption)	5	0	0	
WAT02	Vandens stebėseną (Water monitoring)	1	0	0	
WAT03	Vandens nuotėkio prevencija (Water leak detection and prevention)	2	0	0	
WAT04	Efektyvūs vandens įrenginiai (Water efficient equipment)	1	0	0	
Vandentvarka		Iš viso:	9	0	0

	BREEAM kategorija ir subkategorija	Maksimalus kreditų skaičius	Gauti kreditai	BREEAM vertinimo dalis %	Saint-Gobain Statybos Gaminiai Lietuvoje
MAT01	Gyvavimo ciklo įtaka (Life cycle impacts)	6	2	2,19%	✓
MAT03	Atsakingas medžiagų tiekimas (Responsible sourcing of construction products)	4	1	1,09%	✓
MAT05	Tvarus dizainas (Designing for durability and resilience)	1	0	0	
MAT06	Medžiagų efektyvumas (Material efficiency)	1	0	0	
Medžiagos		Iš viso:	12	3	3,28%
WST01	Statybinių atliekų valdymas (Construction waste management)	3	0	0	
WST02	Perdirbtų medžiagų panaudojimas (Recycled aggregates)	1	0	0	
WST03	Atliekų rūšiavimo galimybė (Operational waste)	1	0	0	
WST04	Apdailos darbų atliekų valdymas (Speculative floor and ceiling finishes)	0	0	0	
WST05	Pritaikymas klimato pokyčiams (Adaptation to climate change)	1	0	0	
WST06	Funkcinis pritaikomumas (Functional adaptability)	1	0	0	
Atliekos		Iš viso:	7	0	0
LE01	Sklypo parinkimas (Site selection)	3	0	0	
LE02	Ekologinės vertės išsaugojimas ir apsauga (Ecological value of site and protection of ecological features)	2	0	0	
LE04	Sklypo ekologijos gerinimas (Enhancing site ecology)	3	0	0	
LE05	Ilgalaikis poveikis biologinei įvairovei (Long term impact on biodiversity)	2	0	0	
Ekologija ir žemės panaudojimas		Iš viso:	10	0	0
POL01	Šaldymo medžiagų įtaka (Impact of refrigerants)	4	0	0	
POL02	Azoto oksidų emisija (Nox emissions)	2	0	0	
POL03	Paviršinio vandens tarša (Surface water run-off)	5	0	0	
POL04	Apšvietimo taršos sumažinimas (Reduction of night time light pollution)	1	0	0	
POL05	Triukšmo taršos sumažinimas (Reduction of noise pollution)	1	0	0	
Tarša		Iš viso:	13	0	0
Inovacijos INN	Gyvavimo ciklo įtaka (Life cycle impacts)	10	1	1,00%	✓
Inovacijos		Iš viso:	10	1	1,00%

BREEAM vertinimo dalis panaudojus Saint-Gobain gaminius

Iš viso:	123	10,00	10,90%
-----------------	------------	--------------	---------------



Įmonės Saint-Gobain gaminami ir tiekiami gaminiai, kuriuos panaudojus suteikiami kreditai, leidžiantys sertifikuoti pastatą pagal BREEAM sistemą.

BREEAM kriterijus		HEA 02	MAT 01	MAT 03	HEA 05	ENE 01	MAN 02	INN
Gaminių grupė	Gaminys							
Isover	Plokštės Multimax 30	v	v	v	o	o	o	v
	Plokštės KL-32	v	v	v	o	o	o	v
	Plokštės KL-33, KT-33	v	v	v	o	o	o	v
	Plokštės ir dembliai KL-35, KT-35	v	v	v	o	o	o	v
	Plokštės ir dembliai KL-37, KT-37	v	v	v	o	o	o	v
	Priešvėjinės plokštės RKL-31 Facade	v	v	v	o	o	o	v
	Priešvėjinės plokštės RKL-31	v	v	v	o	o	o	v
	Priešvėjinės plokštės SKL	v	v	v	o	o	o	v
	Biri pučiama vata Insulsafe 041	v	v	v	o	o	o	v
	Plokščių stogų izoliacija OL-P	v	v	v	o	o	o	v
	Plokščių stogų izoliacija OL-TOP	v	v	v	o	o	o	v
	Ventilam Alu ir kiti techninės izoliacijos produktai	v		v	o	o	o	v
	Rigips	Gipskartonio plokštės Rigips PRO ir 4PRO (A, F, D, H1, H2, H3, R, E, I, P) arba sistemos su šiais produktais	v	v	v	o		o
Gipso blokai Rigiroc			v	v	o		o	v
Gyproc	Gipskartonio plokštės GN, GEK, HABITO	v	v	v	o		o	v
	Gipskartonio plokštės GHO, GHOE	v	v	v	o		o	v
Gyptone	Kabamosios lubos Gyptone point 11	v	v	v	o		o	v
	Kabamosios lubos Gyptone Sixto 60	v	v	v	o		o	v
	Kabamosios lubos Gyptone Base	v	v	v	o		o	v
	Kabamosios lubos Gyptone line 4	v	v	v	o		o	v
	Kabamosios lubos Gyptone 10mm	v	v	v	o		o	v
	Kabamosios lubos Gyptone 12,5mm	v	v	v	o		o	v
	Kabamosios lubos Casoprano		v	v	o		o	v
Ecophon	Kabamosios lubos Ecophon Focus	v	v	v	o		o	v
	Kabamosios lubos Ecophon Master	v	v	v	o		o	v
	Kabamosios lubos Ecophon Master Rigid	v	v	v	o		o	v
	Kabamosios lubos Ecophon Advantage	v	v	v	o		o	v
	Kabamosios lubos Ecophon Gedina	v	v	v	o		o	v
	Kabamosios lubos Ecophon Hygiene	v	v	v	o		o	v
	Kabamosios lubos Ecophon Solo	v	v	v	o		o	v
	Kabamosios lubos Ecophon ExtraBass	v	v	v	o		o	v
	Kabamosios lubos Ecophon Akusto Wall	v	v	v	o		o	v
Kabamosios lubos Ecophon Akusto One	v	v	v	o		o	v	
Weber	Betono mišinys Weber Vetonit 110 Fine	v	v	v			o	v
	Betono mišinys Weber Vetonit 120 Reno	v	v	v			o	v
	Betono mišinys Weber Vetonit 130 Core	v	v	v			o	v
	Betono mišinys Weber Vetonit 140 Nova	v	v	v			o	v

- v** Panaudojus Saint-Gobain gaminį suteikiamas BREEAM kreditas
- o** Panaudojus Saint-Gobain gaminį įgyvendinamas kriterijus ir suteikiamas BREEAM kreditas

Norėdami gauti gaminių aprašymus, tvarumą patvirtinančius dokumentus arba sužinoti kaip gaminiai prisideda prie kriterijaus įgyvendinimo susisieki su mumis:

info.lt@saint-gobain.com
www.saint-gobain.lt
 +370 5 230 1118



ZALGIRO ARENA



SAINT-GOBAIN