

POINT 416 POLY FIX

Poliesterio derva be stireno



POINT 416 POLY FIX - tai dvikomponentis poliesterinis cheminis inkaras be stireno vidutinėms apkrovoms, žymimas CE ženklu ir įvertintas ETA, skirtas naudoti įvairiose medžiagose, tokiose kaip betonai bei pilnaviduriame ir tuščiaviduriame plytų mūre. Sertifikuotas šių skersmenų srieginiams strypams: M8-M16 nesupleišėjusiame betone, M8-M12 pilnaviduriame ir tuščiaviduriame mūre. Dėl stipraus sukibimo ir lengvo įsiskverbimo į skyles ir tuščiavidures medžiagas, derva patikimai sukimba su pagrindo medžiaga, nesiplečia ir nesitempia, todėl detales galima tvirtinti prie pagrindo medžiagos kampų ir kraštų.

Aprašas

ETA (Europos techniniai įvertinimai) atnaujinti pagal Statybos gaminių reglamentą 305/2011. ETA-15/0560: Vertinimas nesupleišėjusiame betone, 7 variantas, pagal ETAG-001, M8-M16 skersmenims. Gaminys sertifikuotas tvirtinimo detalėms su kintamu tvirtinimo gyliu. Tai suteikia daugiau lankstumo projekto inžinieriui ir naudotojui. Didžiausias įterpimo gylis yra iki 20 kartų didesnis už nominalų srieginio strypo skersmenį. Apkrovos montuojant sausame ir šlapiame betone. Sertifikuotų eksploatacinių temperatūrų diapazonai: $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ / $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ (maks. T° ilguoju laikotarpiu $40\text{ }^{\circ}\text{C}$). ETA-11/0396: vertinimas mūre pagal ETAG 029 tvirtinimo elementams kietosiose plytose, perforuotose plytose ir tuščiavidurėse plytose. Galima naudoti net ant mūro, kuriame laikinai, tik gaminio montavimo metu, yra drėgmės. Gaminys yra homologuotas naudoti su įvairiais mūrais (6 rūšių plytomis), srieginiais strypais (M8-M12) ir įvorėmis (GC 12x80 - GC 15x85 - GC 20x85). Sertifikuotų eksploatacinių temperatūrų diapazonai: $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ / $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ (maks. T° ilguoju laikotarpiu = $24\text{ }^{\circ}\text{C}$) ir $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ / $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ (maks. T° ilguoju laikotarpiu = $40\text{ }^{\circ}\text{C}$). Pagrindo medžiagos (betono, plytų ir kt.) temperatūra montuojant $0-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ temperatūroje. LOJ pagal Prancūzijos dekretą Nr. 2011-321 ir pagal standartą ISO 16000/EN 16516.



Puikus sukibimas su:

- betonu;
- plytomis;
- metalu;

Privalumai



- Plastikinės folijos atidarymo sistema.
- Akmens spalvos, dažoma.
- Galima naudoti su standartiniu pistoletu hermetikui.
- Galima montuoti virš galvos.
- Nestiprus kvapas, be stireno.
- Tinka sausam ir drėgnam betonui.
- Greitas stingimo ir kietėjimo laikas.
- Pakuotė yra daugkartinė, užtenka pakeisti maišytuvą.

Sertifikatai

 	11-1020 DoP:11/0396 ETA-11/0396 ETAG 029 M8-M10-M12 Use category: b, c and w/d	15-1020 DoP:15/0560 ETA-15/0560 ETAG 001-5 OPTION7: M8-M16
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------



Kietėjimo laikai

Montavimo temperatūra		
30 °C	3 min.	20 min.
25 °C	4 min.	30 min.
20 °C	6 min.	45 min.
10 °C	12 min.	90 min.
5 °C	15 min.	120 min.
0 °C	25 min.	180 min.

Mažiausia gaminio temperatūra dirbant turi būti 5 °C.

Tvirtinimo elementų skaičius

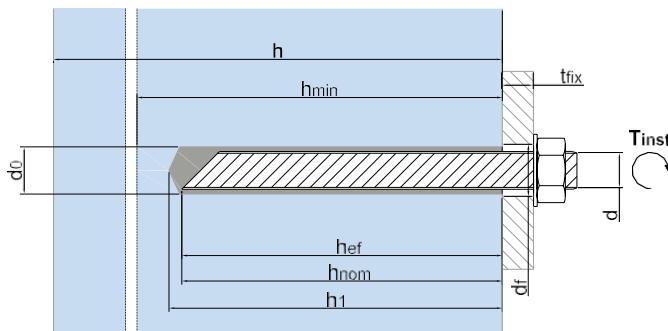
Tvirtinimas pilnavidurėse medžiagose		
Srieginis strypas d_{nom} [mm]	Skylė d_0 [mm] × h_1 [mm]	Tvirtinimo elementai
M 8	10 × 90	±54
M 10	12 × 95	±39
M 12	14 × 115	±25
M 16	18 × 130	±16
M 20	24 × 175	±6
M 24	28 × 215	±4

Tvirtinimas tuščiavidurėse medžiagose		
Srieginis strypas d_{nom} [mm]	Tvirtinimo elementai	Kaištis d_0 [mm] × L [mm]
M 8	±27	GC 12 × 80
M 8	±16	GC 15 × 85
M 10	±16	GC 15 × 85
M 12	±16	GC 15 × 85
M 12	±9	GC 20 × 85
M 16	±9	GC 20 × 85

ĮSPĖJIMAS. Pirmiau nurodytų tvirtinimo detalių skaičius buvo apskaičiuotas pagal teorinį tūrį, reikalingą skylėi (ar kaiščiui) užpildyti, neįskaitant įdėto metalinio strypo tūrio. Į teorinį kiekį įtraukiamas standartinis papildomas kiekis, tačiau tikrasis gaminio kiekis gali skirtis, priklausomai nuo tikrojo gaminio panaudojimo.

Montavimo duomenys

Legenda			
	Medžiaga	S_{cr} [mm]	Būdingas tarpas
d [mm]	Strypo skersmuo	C_{cr} [mm]	Būdingas atstumas iki krašto
	Strypo tipas	S_{min} [mm]	Mažiausias leistinas tarpas
	Plastikinis kaištis	C_{min} [mm]	Mažiausias leistinas atstumas iki krašto
h_{min} [mm]	Mažiausias pagrindo medžiagos storis	t_{fix} [mm]	Tvirtinimo detalės storis
d_0 [mm]	Skylės skersmuo	d_f [mm]	Tvirtinamos detalės skersmuo
h_1 [mm]	Skylės gylis	S_w [mm]	Raktas
h_{nom} [mm]	Įleidimo gylis	T_{inst} [Nm]	Sukimo momentas
h_{ef} [mm]	Efektyvus tvirtinimo gylis		



Įspėjimas. Prieš naudodami peržiūrėkite šį skyrių ir visą diegimo procedūrą, aprašytą kituose puslapiuose. Mes neprisiimame atsakomybės už netinkamą gaminio naudojimą.



Medžiaga	Strypo skersmuo	Strypo tipas	Maž. pagrindo medžiagos storis			Skylės skersmuo	Skylės gylis			Įleidimo gylis			Efektyvus tvirtinimo gylis			Būdingas tarpas			Būdingas atstumas iki krašto		
			h_{min} [mm]	d_0 [mm]	h_1 [mm]		h_{nom} [mm]	h_{ef} [mm]	$S_{cr, N}$ [mm]	$C_{cr, N}$ [mm]											
M8–M16 Nesupleišėjęs betonas	d [mm]		maž.	vid.	didž.		maž.	vid.	didž.	maž.	vid.	didž.	maž.	vid.	didž.	maž.	vid.	didž.	maž.	vid.	didž.
	M8	≥5,8 A4-70	100	110	190	10	65	85	165	60	80	160	60	80	160	180	202	202	90	101	101
	M10	≥5,8 A4-70	100	120	230	12	75	95	205	70	90	200	70	90	200	210	253	253	105	126	126
	M12	≥5,8 A4-70	110	140	270	14	85	115	245	80	110	240	80	110	240	240	291	291	120	145	145
	M16	≥5,8 A4-70	136	161	356	18	105	130	325	100	125	320	100	125	320	300	351	351	150	175	175
	M20*	≥5,8 A4-70	168	218	448	24	125	175	405	120	170	400	120	170	400	360	450	450	180	225	225
M24*	≥5,8 A4-70	201	266	536	28	150	215	485	145	210	480	145	210	480	435	540	540	218	270	270	

(*) Skersmenys be ETA-CE patvirtinimo

TECHNINIŲ DUOMENŲ LAPAS



Medžiaga	Strypo skersmuo	Strypo tipas	Maž. leistinas tarpas	Maž. leistinas atstumas iki krašto	Tvirtinimo detalės storis	Tvirtinamos detalės skersmuo	Raktas	Sukimo momentas
	d [mm]		S _{min} [mm]	C _{min} [mm]	t _{fix} [mm]	d _f [mm]	S _w [mm]	T _{inst} [Nm]
					maž.–didž.			
M8–M16 Nesupleišėjęs betonas	M8	≥5,8 A4-70	40	40	0–1500	9	13	10
	M10	≥5,8 A4-70	40	40	0–1500	12	17	20
	M12	≥5,8 A4-70	40	40	0–1500	14	19	40
	M16	≥5,8 A4-70	50	50	0–1500	18	24	80
	M20*	≥5,8 A4-70	60	60	0–1500	22	30	130
	M24*	≥5,8 A4-70	80	80	0–1500	26	36	200

Kad būtų išvengta skilimo, betono elemento storis turi būti $h \geq 2h_{ef}$ (*) (*)

(*) Skersmenys be ETA-CE patvirtinimo



Medžiaga	Strypo skersmuo	Strypo tipas	Maž. pagrindo medžiagos storis	Skylės skersmuo	Skylės gylis	Ileidimo gylis	Efektyvus tvirtinimo gylis	Būdingas tarpas	Būdingas atstumas iki krašto	Maž. leistinas tarpas	Maž. leistinas atstumas iki krašto	Tvirtinimo detalės storis	Tvirtinamos detalės skersmuo	Raktas	Sukimo momentas
	d [mm]		h _{min} [mm]	d _o [mm]	h ₁ [mm]	h _{nom} [mm]	h _{ef} [mm]	S _{cr} [mm]	C _{cr} [mm]	S _{min} [mm]	C _{min} [mm]	t _{fix} [mm]	d _f [mm]	S _w [mm]	T _{inst} [Nm]
Pilnavidurės plytos	M8	≥5,8 A4-70	200	10	85	80	80	240	120	240	120	10	9	13	5
	M10	≥5,8 A4-70	250	12	90	85	85	255	128	255	128	20	12	17	8
	M12	≥5,8 A4-70	300	14	100	95	95	285	143	285	143	30	14	19	10

Medžiaga	Strypo skersmuo	Strypo tipas	Plastinis kaištis	Maž. pagrindo medžiagos storis	Skylės skersmuo	Skylės gylis	Ileidimo gylis	Efektyvus tvirtinimo gylis	Būdingas tarpas	Būdingas atstumas iki krašto	Maž. leistinas tarpas	Maž. leistinas atstumas iki krašto	Tvirtinimo detalės storis	Tvirtinamos detalės skersmuo	Raktas	Sukimo momentas
	d [mm]		(*)	h _{min} [mm]	d _o [mm]	h ₁ [mm]	h _{nom} [mm]	h _{ef} [mm]	S _{cr} [mm]	C _{cr} [mm]	S _{min} [mm]	C _{min} [mm]	t _{fix} [mm]	d _f [mm]	S _w [mm]	T _{inst} [Nm]
Tuščiaidurės plytos	M8	≥5,8 A4-70	GC 12×80	100	12	85	80	80	lvnt,maks	0,5×lvnt,maks	100	100	10	9	13	3
	M10	≥5,8 A4-70	GC 15×85	100	16	90	85	85	lvnt,maks	0,5×lvnt,maks	100	100	20	12	17	4
	M12	≥5,8 A4-70	GC 20×85	100	20	90	85	85	lvnt,maks	0,5×lvnt,maks	120	120	30	14	19	6

(*) Galimi ir kiti ilgiai

lvnetas,maks = Didžiausias mūro ilgis

Apkrovos duomenys

Legenda	
N_{Rum} [kN]	Vidutinė ribinė įtempimo apkrova
V_{Rum} [kN]	Vidutinė ribinė šlyties apkrova
N_{RK} [kN]	Būdinga įtempimo apkrova
V_{RK} [kN]	Būdinga šlyties apkrova
N_{rec} [kN]	Leidžiama įtempimo apkrova
V_{rec} [kN]	Leidžiama šlyties apkrova



Vieno inkaro apkrovos, neturinčios įtakos tarpams ir atstumui iki krašto, kai $h \geq 2h_{ef}$ 1 kN = 100 kg
 $\psi_{sus} = 1,0$

Šlytis tolyn nuo krašto Įtrauktas bendras saugos faktorius Apkrovą didinantis saugos koef. = 1,4

Apkrovos duomenys su MAŽIAUSIU efektyviu tvirtinimo gyliu

Medžiaga	Strypas	Strypo skersmuo	Efektyvus tvirtinimo gylis	Didžiausia įtempimo apkrova	Didžiausia šlyties apkrova	Būdinga įtempimo apkrova	Būdinga šlyties apkrova	Leidžiama įtempimo apkrova	Leidžiama šlyties apkrova
		d [mm]	$h_{ef MIN}$ [mm]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{RK} [kN]	V_{RK} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Nesupleišėjęs betonai	$\geq 5,8$	M 8	60	19,0	11,4	19,0	9,5	7,5	5,4
	$\geq 5,8$	M 10	70	30,2	18,1	27,4	15,1	10,9	8,6
	$\geq 5,8$	M 12	80	39,7	26,3	33,8	21,9	13,4	12,5
	$\geq 5,8$	M 16	100	56,4	48,9	47,0	40,8	18,6	23,3
	$\geq 5,8$	M 20*	120	64,1	76,2	52,6	63,5	20,9	36,2
	$\geq 5,8$	M 24*	145	82,0	110,4	67,3	92,0	26,7	52,5

Apkrovos duomenys su VIDUTINIU efektyviu tvirtinimo gyliu

Medžiaga	Strypas	Strypo skersmuo	Efektyvus tvirtinimo gylis	Didžiausia įtempimo apkrova	Didžiausia šlyties apkrova	Būdinga įtempimo apkrova	Būdinga šlyties apkrova	Leidžiama įtempimo apkrova	Leidžiama šlyties apkrova
		d [mm]	$h_{ef MED}$ [mm]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{RK} [kN]	V_{RK} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Nesupleišėjęs betonai	$\geq 5,8$	M 8	80	19,0	11,4	19,0	9,5	9,0	5,4
	$\geq 5,8$	M 10	90	30,2	18,1	30,2	15,1	14,0	8,6
	$\geq 5,8$	M 12	110	43,8	26,3	43,8	21,9	18,4	12,5
	$\geq 5,8$	M 16	125	70,5	48,9	58,7	40,8	23,3	23,3
	$\geq 5,8$	M 20*	170	90,8	76,2	74,5	63,5	29,6	36,2
	$\geq 5,8$	M 24*	210	118,8	110,4	97,5	92,0	38,7	52,5

Apkrovos duomenys su DIDŽIAUSIU efektyviu tvirtinimo gyliu

Medžiaga	Strypas	Strypo skersmuo	Efektyvus tvirtinimo gylis	Didžiausia įtempimo apkrova	Didžiausia šlyties apkrova	Būdinga įtempimo apkrova	Būdinga šlyties apkrova	Leidžiama įtempimo apkrova	Leidžiama šlyties apkrova
		d [mm]	$h_{ef MAX}$ [mm]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{RK} [kN]	V_{RK} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Nesupleišėjęs betonai	8,8	M 8	160	29,2	17,5	29,2	14,6	13,9	8,3
	8,8	M 10	200	46,4	27,8	46,4	23,2	22,1	13,2
	8,8	M 12	240	67,4	40,4	67,4	33,7	32,1	19,2
	8,8	M 16	320	125,0	75,0	125,0	62,5	59,5	35,7
	8,8	M 20*	400	203,0	121,8	175,4	101,5	69,6	58,0
	8,8	M 24*	480	271,4	175,8	222,9	146,5	88,5	83,7

(*) Skersmenys be ETA-CE patvirtinimo



Įvairių mūro pagrindo medžiagų apkrovos vertės turi būti nustatytos atliekant bandymus vietoje.

Medžiaga	Strypo tipas	Strypo skersmuo	Leidžiama įtempimo apkrova N _{rec} [kN]	Leidžiama šlyties apkrova N _{rec} [kN]
Mattone Pieno EN 771-1 – HD (didelio tankio) Matmenys: 120×240×60 mm f _b klasė ≥ 73 N/mm ² tankis ρ _m ≥ 1700 kg/m ³	≥5,8 A4 - 70	M 8	0,7	1,3
	≥5,8 A4 - 70	M 10	1,0	2,5
	≥5,8 A4 - 70	M 12	1,2	2,6

Medžiaga	Strypo tipas	Strypo skersmuo	Plastikinis kaištis	Leidž. įtemp. apkr. N _{rec} [kN]	Leidž. šlyties apkr. N _{rec} [kN]
Mattone Doppio UNI EN 771-1 – LD (mažo tankio) Matmenys: 240×120×120 mm f _b klasė ≥ 18,3 N/mm ² tankis ρ _m ≥ 810 kg/m ³	≥5,8 A4 - 70	M 8	GC 12 × 80	1,5	1,7
	≥5,8 A4 - 70	M 10	GC 15 × 85	1,8	2,0
	≥5,8 A4 - 70	M 12	GC 20 × 85	2,1	2,9

Medžiaga	Strypo tipas	Strypo skersmuo	Plastikinis kaištis	Leidž. įtemp. apkr. N _{rec} [kN]	Leidž. šlyties apkr. N _{rec} [kN]
Forato EN 771-1 – LD (mažo tankio) Matmenys: 120×250×250 mm f _b klasė ≥ 5,3 N/mm ² tankis ρ _m ≥ 550 kg/m ³	≥5,8 A4 - 70	M 8	GC 12 × 80	0,3	0,9
	≥5,8 A4 - 70	M 10	GC 15 × 85	0,7	0,9
	≥5,8 A4 - 70	M 12	GC 20 × 85	0,8	0,9

Medžiaga	Strypo tipas	Strypo skersmuo	Plastikinis kaištis	Leidž. įtemp. apkr. N _{rec} [kN]	Leidž. šlyties apkr. N _{rec} [kN]
Brique cresuse RC 40 EN 771-1 – LD (mažo tankio) Matmenys: 555×195×275 mm f _b klasė ≥ 4 N/mm ² tankis ρ _m ≥ 600 kg/m ³	≥5,8 A4 - 70	M 8	GC 12 × 80	0,3	0,4
	≥5,8 A4 - 70	M 10	GC 15 × 85	0,3	0,4
	≥5,8 A4 - 70	M 12	GC 20 × 85	0,3	0,4

Medžiaga	Strypo tipas	Strypo skersmuo	Plastikinis kaištis	Leidž. įtemp. apkr. N _{rec} [kN]	Leidž. šlyties apkr. N _{rec} [kN]
Porotherm 25 P+W EN 771-1 – LD (mažo tankio) Matmenys: 373×238×250 mm f _b klasė ≥ 15 N/mm ² tankis ρ _m ≥ 800 kg/m ³	≥5,8 A4 - 70	M 8	GC 12 × 80	0,9	0,8
	≥5,8 A4 - 70	M 10	GC 15 × 85	0,9	1,0
	≥5,8 A4 - 70	M 12	GC 20 × 85	1,0	1,0

Medžiaga	Strypo tipas	Strypo skersmuo	Plastikinis kaištis	Leidž. įtemp. apkr. N _{rec} [kN]	Leidž. šlyties apkr. N _{rec} [kN]
Hlz B - 1.0 1NF 12-1 EN 771-1 – LD (mažo tankio) Matmenys: 115×240×71 mm f _b klasė ≥ 12 N/mm ² tankis ρ _m ≥ 900 kg/m ³	≥5,8 A4 - 70	M 8	GC 12 × 80	1,2	1,3
	≥5,8 A4 - 70	M 10	GC 15 × 85	1,7	1,7
	≥5,8 A4 - 70	M 12	GC 20 × 85	1,8	1,7

Montavimo procedūra

Valymas

Išgręžkite skylę ir patikrinkite jos statmenumą. Prapūskite skylę atitinkama oro pompa (arba suslėgtu oru), nuvalykite šoninį skylės paviršių atitinkamu plieniniu šepečiu ir dar kartą prapūskite skylę, kol viduje neliks dulkių ir (arba) jokių likučių. Primygtinai rekomenduojame naudoti plieninį šepetį skylių kraštams valyti.

Atidarymas

Atsukite kamštelį ir ištraukite plieninį uždarymo spaustuką atlikdami šiuos veiksmus: 1) įkiškite maišytuvo galiuką į plastikinio ištraukiklio angą; 2) patraukite ištraukiklį, kad atkabintumėte plieninį folijos uždarymo spaustuką. Po to užsukite maišytuvą ir įdėkite kasetę į pistoletą. Naudokite apsaugines priemones rankoms ir veidui.

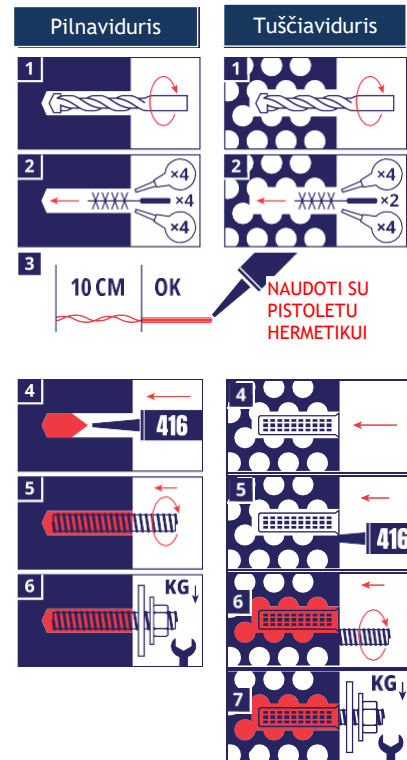
Kasetės paruošimas

Naudokite tinkamą maišytuvą.

Prieš pradėdami naudoti kasetę, išspauskite pirmąją gaminio dalį įsitikindami, kad: 1) per skaidrų maišytuvą matosi, jog gaminio srautas yra A dalies (balta spalva) ir B dalies (juoda spalva) mišinys; 2) abu komponentai yra visiškai sumaišyti. Gaminys visiškai sumaišomas tik tada, kai sumaišius du komponentus, iš maišytuvo išeina tolygios ir vientisos spalvos masė. Tai atlikus kasetę yra parengta naudoti tvirtinimui.

Įpurškimas

1) Į skylę įspauskite tiek dervos, kad užpildytumėte skylę dviem trečdaliais. Tuščiaidurėse plytose naudokite plastikinį kaištį ir įspauskite dervos į vidų. 2) Prieš įkišdami strypą, patikrinkite, ar elementas yra sausas ir jame nėra alyvos bei kitų teršalų. Įstatykite srieginį strypą sukdami pirmyn ir atgal, kad į skylę nepatektų oro. 3) Montuodami ir sekančiame inkaro apkrovos etape laikykitės laikymo atidarius ir kietėjimo laikų, nurodytų techninių duomenų lape ir gaminio etiketėje. 4) Prieš uždėdami apkrovą ant inkaruoto strypo, patikrinkite ar masė pilnai sukietėjus. 5) Kasetę galima naudoti pakartotinai užsukant kamštelį ir pakeičiant maišytuvą. Nepamirškite išspausinti pirmosios gaminio dalies (žr. 3 punktą) iki vientisos spalvos masės.



Pakuotė

300 ml plastikinė kasetė, 15 kasečių dėžutėje.

Saugojimas ir konservavimas

Garantuotas tinkamumo laikas - 15 mėnesių nuo pagaminimo datos laikant uždarytoje originalioje pakuotėje, sausoje ir vėsioje vietoje, nuo 5 °C iki 30 °C temperatūroje.