Europos Sąjungos
oficialusis leidinys

LT
C serija

C/2025/3236

2025 6 18

KOMISIJOS KOMUNIKATAS

kuriuo pateikiama atnaujinta informacija, kad būtų galima nustatyti į Europos Sąjungą tiekiamų galutinių produktų ir jų pagrindinių specifinių komponentų iš skirtingų trečiųjų valstybių dalis pagal Reglamentą (ES) 2024/1735 dėl priemonių sistemos Europos nulinio balanso technologijų gamybos ekosistemai stiprinti sukūrimo (Poveikio klimatui neutralizavimo pramonės aktą)

(C/2025/3236)

TURINYS

Puslapis

I. ĮVADAS 2

II. TIEKIMO Į SĄJUNGĄ IŠ SKIRTINGŲ TREČIŲJŲ VALSTYBIŲ DALYS 3

III. TIEKIMO Į SĄJUNGĄ IŠ VISŲ TREČIŲJŲ VALSTYBIŲ DALYS 6

IV. TIEKIMO Į SĄJUNGĄ DALIŲ ĮVERTINIMO METODIKA 9

a. Tiekimas į Sąjungą 9

b. Tiekimo į Sąjungą dalys 10

c. Pagrindiniai duomenų šaltiniai 11

d. Kiti duomenų šaltiniai, naudotini nesant konkrečių KN kodų 11

e. Tiekimo į Sąjungą dalių skaičiavimo skirtumai 13

V. INFORMACINĖS LENTELĖS 17

I. **ĮVADAS**

Reglamentu (ES) 2024/1735 (toliau – Poveikio klimatui neutralizavimo pramonės aktas, PKNPA) ([1]) nustatoma sistema, kuria užtikrinama, kad Sąjunga turėtų prieigą prie saugaus ir tvaraus nulinio balanso technologijų tiekimo, skatinant jų tiekimo grandinių įvairinimą ir didinant nulinio balanso technologijų vidaus gamybos pajėgumus.

Pagal PKNPA 25, 26 ir 28 straipsnius, su kaina nesusiję kriterijai, įskaitant indėlį į atsparumą, turi būti taikomi viešuosiuose pirkimuose, atsinaujinančiųjų išteklių energijos aukcionuose ir įgyvendinant kitų formų valstybės intervencines priemones, kad būtų sukurtas ir išlaikytas nulinio balanso technologijų pramonės pagrindas, užtikrintas Europos Sąjungos (ES) energijos tiekimas ir išvengta priklausomybės šių technologijų tiekimo srityje. Siekdama įvertinti indėlį į atsparumą, Komisija, remdamasi PKNPA 29 straipsnio 2 dalimi, priėmė Komisijos įgyvendinimo reglamentą (ES) 2025/1178 ([2]).

Atsižvelgiant į tai ir remiantis tuo įgyvendinimo reglamentu, kaip reikalaujama pagal PKNPA 29 straipsnio 2 dalies antrą sakinį, šiame komunikate pateikiama atnaujinta informacija apie tiekimo į Sąjungą iš skirtingų trečiųjų valstybių dalis paskutiniais metais, apie kuriuos turima duomenų. Ji apima galutinius nulinio balanso technologijų produktus ir jų pagrindinius specifinius komponentus (žr. II skirsnį) ([3]).

PKNPA 13 straipsnio 1 dalies a punkto i papunktyje reikalaujama, kad valstybės narės nulinio balanso strateginiais projektais pripažintų tuos nulinio balanso technologijų gamybos projektus, kuriais didinami nulinio balanso technologijos, kurios atveju Sąjunga yra daugiau kaip 50 % priklausoma nuo importo iš trečiųjų valstybių, gamybos pajėgumai Sąjungoje. Šiomis aplinkybėmis šiuo komunikatu valstybėms narėms padedama įvertinti nulinio balanso technologijų gamybos projektų tinkamumą pagal tą nuostatą būti pripažintais nulinio balanso strateginiais projektais. Tai daroma teikiant atnaujintą informaciją apie tiekimo į Sąjungą iš visų trečiųjų valstybių dalis paskutiniais metais, apie kuriuos turima duomenų, (žr. III skirsnį).

Šiuo metu galima pateikti duomenis tik apie 25 galutinių nulinio balanso technologijų produktų ir jų pagrindinių specifinių komponentų tiekimo į Sąjungą dalis. Kadangi trūksta išsamių statistinių duomenų apie likusias nulinio balanso technologijas, jų tiekimo į Sąjungą dalių analizės dar neįmanoma atlikti. Todėl tiems galutiniams produktams ir jų pagrindiniams specifiniams komponentams, kurių tiekimo į Sąjungą dalių duomenų nėra, indėlio į atsparumą kriterijus negali būti taikomas.

Šiuo metu tinkamiausia prieinama galimybė – metodika ir duomenų šaltiniai, naudojami tiekimo į Sąjungą dalims apskaičiuoti. Siekdama išspręsti ribotų statistinių duomenų problemą, Komisija šiuo metu rengia papildomus Kombinuotosios nomenklatūros (KN) kodus, skirtus nulinio balanso technologijoms. Šie nauji kodai padės nustatyti strateginę priklausomybę nulinio balanso technologijų sektoriuje ir galiausiai padės sukurti atsparesnę ir saugesnę tiekimo grandinę. Gavusi naujų duomenų, Komisija taip pat patobulins tiekimo į Sąjungą dalių apskaičiavimo metodiką.

Komisija kasmet teiks atnaujintą informaciją apie pastaruųjų metų tiekimo į Sąjungą iš skirtingų trečiųjų valstybių dalis ir ši informacija bus skelbiama specialiajame komunikate. Preliminarūs neoficialūs duomenys apie tiekimo į Sąjungą dalis bus teikiami trečiąjį ketvirtį. Po to pirmąjį kitų metų ketvirtį bus priimamas PKNPA 29 straipsnio 2 dalyje nurodytas komunikatas, kuriame pateikiami oficialūs tiekimo į Sąjungą iš skirtingų trečiųjų valstybių dalių duomenys. Šis komunikatas yra oficialios informacijos šaltinis, naudotinas nustatant konkrečios nulinio balanso technologijos arba jos pagrindinių specifinių komponentų kilmę trečiojoje valstybėje, kaip nurodyta PKNPA 25 straipsnyje ir Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2025/1176 ([4]) 7 straipsnyje. Informaciją apie tiekimo į Sąjungą dalis kasmet reikia atnaujinti tam, kad būtų atsižvelgta į dinamišką pasaulinių tiekimo grandinių pobūdį ir kintančias tiekimo į Sąjungą dalis, kurioms poveikį daro tokie veiksniai kaip gamybos pajėgumai, prekybos modelių ir geopolitiniai pokyčiai ir rinkos dinamika.

([1]) 2024 m. birželio 13 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2024/1735, dėl priemonių sistemos Europos nulinio balanso technologijų gamybos ekosistemai stiprinti sukūrimo, kuriuo iš dalies keičiamas Reglamentas (ES) 2018/1724 (OL L, 2024/1735, 2024 6 28, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1735/oj).

([2]) Komisijos įgyvendinimo reglamentas (ES) 2025/1178, kuriuo nustatomos Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) 2024/1735 taikymo taisyklės, susijusios su galutinių nulinio balanso technologijos produktų ir jų pagrindinių specifinių komponentų sąrašu indėliui į atsparumą įvertinti (OL L, 2025/1178, 18.6.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2025/1178/oj).

([3]) Paskelbimo dieną paskutiniai metai, apie kuriuos turima duomenų, yra 2023 m.

([4]) Komisijos įgyvendinimo reglamentas (ES) 2025/1176, kuriuo nustatomi atsinaujinančiųjų išteklių energijos diegimo aukcionų kvalifikacinės atrankos ir sutarties skyrimo kriterijai (OL L, 2025/1176, 18.6.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2025/1176/oj).

Šio komunikato struktūra yra tokia:

— II skirsnyje nurodytos tiekimo į Sąjungą iš skirtingų trečiųjų valstybių dalys (skirsnis susijęs su PKNPA 25, 26 ir 28 straipsniais);

— III skirsnyje nurodytos tiekimo į Sąjungą iš visų trečiųjų valstybių dalys (skirsnis susijęs su PKNPA 13 straipsnio 1 dalies a punkto i papunkčiu);

— IV skirsnyje išsamiai aprašyta metodika, taikoma apskaičiuojant tiekimo į Sąjungą dalis.

II. TIEKIMO Į SĄJUNGĄ IŠ SKIRTINGŲ TREČIŲJŲ VALSTYBIŲ DALYS

1 lentelėje išsamiai nurodytos tiekimo į Sąjungą iš trijų trečiųjų kilmės valstybių, kurių importo į Sąjungą vertė didžiausia, dalys. Į ją įtraukta kuo daugiau galutinių nulinio balanso technologijų produktų ir jų pagrindinių specifinių komponentų iš sąrašo, pateikto Komisijos įgyvendinimo reglamente (ES) 2025/1178.

1 lentelė

Tiekimo į Sąjungą iš trijų trečiųjų kilmės valstybių, kurių importo vertė didžiausia, dalys, 2023 m.

Nulinio balanso technologijos pakategorė	Galutinis produktas	Pagrindinis specifinis komponentas	Dalis iš didžiausios trečiosios valstybės tiekėjos [valstybė]	Dalis iš antros pagal dydį trečiosios valstybės tiekėjos [valstybė]	Dalis iš trečios pagal dydį trečiosios valstybės tiekėjos [valstybė]	Metodika
FV energijos technologijos	**FV saulės energijos sistemos**		**79 % [Kinija]**	1 % [Japonija]		**KN kodų derinys**
FV energijos technologijos		**FV moduliai + FV elementai arba lygiaverčiai elementai[4]**	**94 % [Kinija]**			**KN kodai**
FV energijos technologijos		**FV apgręžikliai (inverteriai)**	**50 % [Kinija]**	3 % [Japonija]	2 % [Jungtinė Karalystė]	**KN kodai**
FV energijos technologijos		**FV plokštelės arba jų atitikmuo** ([1])	**79 % [Kinija]**	6 % [Jungtinės Valstijos]	6 % [Taivanas]	**TARIC kodai**
Saulės šilumos energijos technologijos	Saulės šilumos energijos sistemos		2 % [Kinija]			KN kodai
Sausumos vėjo energijos technologijos, jūros vėjo energijos technologijos	Sausumos vėjo elektrinės; Jūros vėjo jėgainės ([2])		2 % [Indija]			KN kodai
Sausumos vėjo energijos technologijos, jūros vėjo energijos technologijos		Bokštai	9 % [Turkija]			TARIC kodai
Sausumos vėjo energijos technologijos, jūros vėjo energijos technologijos		**Nuolatiniai vėjo elektrinių magnetai**	**93 % [Kinija]**	6 % [Japonija]		**ERMA**

Nulinio balanso technologijos pakategorė	Galutinis produktas	Pagrindinis specifinis komponentas	Dalis iš didžiausios trečiosios valstybės tiekėjos [valstybė]	Dalis iš antros pagal dydį trečiosios valstybės tiekėjos [valstybė]	Dalis iš trečios pagal dydį trečiosios valstybės tiekėjos [valstybė]	Metodika
Baterijų technologijos	**Sudėtinės baterijos; baterijų moduliai; baterijų elementai**	**Sudėtinės baterijos; baterijų moduliai; baterijų elementai**	**50 % [Kinija]**	4 % [Korėja]	1 % [Japonija]	**KN kodai**
Baterijų technologijos		Skirtuvai (separatoriai)	19 % [Korėja]	17 % [Kinija]	10 % [Jungtinė Karalystė]	KN kodai
Baterijų technologijos		**Anodų aktyviosios medžiagos**	**81 % [Kinija]**	18 % [Korėja]		**TEA**
Gravitacinės energijos kaupimo technologijos	Hidroakumuliacija		1 % [Kinija]			KN kodai
Šilumos siurblių technologijos	Šilumos siurbliai		11 % [Kinija]	2 % [Japonija]	2 % [Šveicarija]	KN kodai
Elektros tinklų technologijos	Sausumos pastotės; jūrinės pastotės		31 % [Kinija]	3 % [Turkija]	2 % [Šveicarija]	KN kodai
Elektros tinklų technologijos		Elektros perdavimo ir skirstymo kabeliai ir linijos, taip pat kabeliai, kuriais nulinio balanso technologijos prijungiamos prie elektros tinklo (orinės linijos, požeminiai ir povandeniniai kabeliai, be kita ko, AĮNS ir AĮKS) + elektros laidininkai (įskaitant pažangiuosius laidininkus ir aukštatemperatūrius superlaidininkus)	4 % [Turkija]	3 % [Šveicarija]	2 % [Kinija]	KN kodai
Elektros tinklų technologijos	Galios transformatoriai	Galios transformatoriai	9 % [Turkija]	6 % [Kinija]	2 % [Šveicarija]	KN kodai

Nulinio balanso technologijos pakategorė	Galutinis produktas	Pagrindinis specifinis komponentas	Dalis iš didžiausios trečiosios valstybės tiekėjos [valstybė]	Dalis iš antros pagal dydį trečiosios valstybės tiekėjos [valstybė]	Dalis iš trečios pagal dydį trečiosios valstybės tiekėjos [valstybė]	Metodika
Elektros tinklų technologijos		Skirstomieji įrenginiai; elektros skirstomosios spintos; šynų sistemos	5 % [Norvegija]	5 % [Kinija]	5 % [Turkija]	KN kodai
Elektros tinklų technologijos		Grandinės išjungikliai	5 % [Šveicarija]	5 % [Kinija]	5 % [Jungtinė Karalystė]	KN kodai
Elektros tinklų technologijos		Izoliatoriai	14 % [Kinija]	3 % [Šveicarija]	2 % [Jungtinės Valstijos]	KN kodai
Elektros tinklų technologijos		Skyrikliai	7 % [Šveicarija]	2 % [Korėja]		KN kodai
Branduolinio kuro ciklo technologijos		Centrifugos	2 % [Šveicarija]			KN kodai
Hidroenergijos technologijos	Hidroturbinų sistemos		1 % [Kinija]			KN kodai
Hidroenergijos technologijos		Hidroturbinų rotoriai + skirstytuvai su kreipiamosiomis turbinos mentėmis	4 % [Turkija]	2 % [Indija]	1 % [Šveicarija]	KN kodai
Transformatyviosios pramoninės dekarbonizacijos technologijos	Pramoniniai indukciniai šildytuvai / krosnys	Pramoniniai indukciniai šildytuvai / krosnys	4 % [Jungtinė Karalystė]	2 % [Korėja]	1 % [Turkija]	KN kodai
Transformatyviosios pramoninės dekarbonizacijos technologijos		Elektrinių krosnių grafito arba angliniai elektrodai	15 % [Kinija]	8 % [Indija]	2 % [Japonija]	KN kodai

([1]) Terminas „atitikmuo“ reiškia panašias priemones arba bazines didelio poveikio technologijas, kurių reikia plonasluoksnei, tandeminei ar kitoms fotovoltinėms technologijoms.

([2]) Dabartinės ir prognozuojamos pasaulinės ir Sąjungos sausumos ir jūros vėjo energijos technologijų pasiūlos ir paklausos tendencijos, taip pat tai, kad Kinijos gamybos pajėgumai viršija 50 % pasaulinės gamybos (Tarptautinė energetikos agentūra, Energy Technology Perspectives 2024), o prognozuojami Kinijos gamybos pajėgumai gerokai viršija jos vidaus tikslus ir numatomą paklausą, suteikia pagrindą manyti, kad kyla didelė rizika, jog priklausomybė nuo sausumos ir jūros vėjo energijos technologijų importo iš Kinijos padidės, nors tai dar neatspindėta 1 lentelėje nurodytose 2023 m. dalyse.

Pastabos.

— 4–6 stulpeliuose nurodomos tiekimo į Sąjungą dalys. Nurodytos vertės suapvalintos iki artimiausio sveikojo skaičiaus.

— Mažesnės nei 1 % dalys nenurodomos.

— Paryškintuoju šriftu šviesiai oranžiniame fone: nulinio balanso technologijos, sudarančios didesnę kaip 50 % arba didesnę kaip 40 % tiekimo į Sąjungos dalį, kuri dvejus metus iš eilės padidėjo vidutiniškai bent 10 procentinių punktų.

— Galutiniai nulinio balanso technologijos produktai, kurie yra gamyklos produkcija ir atitinka kriterijus, kad būtų laikomi pagrindiniais specifiniais komponentais, todėl jie įtraukti į abu stulpelius.

— Kai 1 lentelės langelyje nurodytos kelios nulinio balanso technologijos, atskirtos kabliataškiu, tai reiškia, kad ta dalis taikoma kiekvienai nulinio balanso technologijai. Simbolis „+“ reiškia, kad ši dalis taikoma visoms nulinio balanso technologijoms kartu.

— Metodika „KN kodai“ reiškia, kad naudojami Kombinuotosios nomenklatūros kodai, kaip nurodyta IV skirsnyje *„Pagrindiniai duomenų šaltiniai“*.

— Metodika „TARIC kodai“ reiškia, kad naudojami TARIC kodai, kaip nurodyta IV skirsnyje *„Kiti duomenų šaltiniai, naudotini nesant konkrečių KN kodų“*.

— Metodika „KN kodų derinys“ reiškia, kad derinami keli KN kodai, siejami su keliais komponentais, kaip aprašyta IV skirsnio *„Tiekimo į Sąjungą dalių skaičiavimo skirtumai“* i ir ii poskirsniuose.

— Metodika „TEA“ reiškia, kad naudojami Tarptautinės energetikos agentūros analizės rezultatai, kaip nurodyta IV skirsnyje *„Kiti duomenų šaltiniai, naudotini nesant konkrečių KN kodų“*.

— Metodika „ERMA“ reiškia, kad naudojami Europos žaliavų aljanso analizės rezultatai, kaip nurodyta IV skirsnyje *„Kiti duomenų šaltiniai, naudotini nesant konkrečių KN kodų“*.

— FV – fotovoltinė, AĮNS – aukštos įtampos nuolatinė srovė, AĮKS – aukštos įtampos kintamoji srovė.

— Kinija – Kinijos Liaudies Respublika.

III. **TIEKIMO Į SĄJUNGĄ IŠ VISŲ TREČIŲJŲ VALSTYBIŲ DALYS**

2 lentelėje pateikta informacija apie tiekimo į Sąjungą iš visų trečiųjų kilmės valstybių dalis ir į ją įtraukta kuo daugiau galutinių nulinio balanso technologijų produktų ir jų pagrindinių specifinių komponentų iš sąrašo, pateikto Komisijos įgyvendinimo reglamente (ES) 2025/1178. Taip siekiama padėti valstybėms narėms atrinkti nulinio balanso strateginius projektus, kaip nurodyta PKNPA 13 straipsnio 1 dalies a punkto i papunktyje.

2 lentelė

Galutinių nulinio balanso technologijų produktų ir pagrindinių specifinių komponentų tiekimo į Sąjungą iš visų trečiųjų kilmės valstybių dalys, 2023 m.

Nulinio balanso technologijos pakategorė	Galutinis produktas	Pagrindinis specifinis komponentas	Tiekimo į Sąjungą iš trečiųjų valstybių dalis	Metodika
FV energijos technologijos	**FV saulės energijos sistemos**		**85 %**	**KN kodų derinys**
FV energijos technologijos		**FV moduliai + FV elementai arba lygiaverčiai elementai5**	**96 %**	**KN kodai**
FV energijos technologijos		**FV apgręžikliai (inverteriai)**	**62 %**	**KN kodai**
FV energijos technologijos		**FV plokštelės arba jų atitikmuo** [1]	**100 %**	**TARIC kodai**
Saulės šilumos energijos technologijos	Saulės šilumos energijos sistemos		2 %	KN kodai

Nulinio balanso technologijos pakategorė	Galutinis produktas	Pagrindinis specifinis komponentas	Tiekimo į Sąjungą iš trečiųjų valstybių dalis	Metodika
Sausumos vėjo energijos technologijos, jūros vėjo energijos technologijos	Sausumos vėjo elektrinės; jūros vėjo elektrinės		3 %	KN kodai
Sausumos vėjo energijos technologijos, jūros vėjo energijos technologijos		Bokštai	10 %	TARIC kodai
Sausumos vėjo energijos technologijos, jūros vėjo energijos technologijos		**Nuolatiniai vėjo elektrinių magnetai**	**99 %**	**ERMA**
Baterijų technologijos	**Sudėtinės baterijos; baterijų moduliai; baterijų elementai**	**Sudėtinės baterijos; baterijų moduliai; baterijų elementai**	**59 %**	**KN kodai**
Baterijų technologijos		Skirtuvai (separatoriai)	46 %	KN kodai
Baterijų technologijos		**Anodų aktyviosios medžiagos**	**100 %**	**TEA**
Gravitacinės energijos kaupimo technologijos	Hidroakumuliacija		2 %	KN kodai
Šilumos siurblių technologijos	Šilumos siurbliai		22 %	KN kodai
Elektros tinklų technologijos	**Sausumos pastotės; jūrinės pastotės**		**52 %**	**KN kodai**
Elektros tinklų technologijos		Elektros perdavimo ir skirstymo kabeliai ir linijos, taip pat kabeliai, kuriais nulinio balanso technologijos prijungiamos prie elektros tinklo (orinės linijos, požeminiai ir povandeniniai kabeliai, be kita ko, AĮNS ir AĮKS) + elektros laidininkai (įskaitant pažangiuosius laidininkus ir aukštatemperatūrius superlaidininkus)	16 %	KN kodai

Nulinio balanso technologijos pakategorė	Galutinis produktas	Pagrindinis specifinis komponentas	Tiekimo į Sąjungą iš trečiųjų valstybių dalis	Metodika
Elektros tinklų technologijos	Galios transformatoriai	Galios transformatoriai	22 %	KN kodai
Elektros tinklų technologijos		Skirstomieji įrenginiai; elektros spintos; šynų sistemos	20 %	KN kodai
Elektros tinklų technologijos		Grandinės išjungikliai	25 %	KN kodai
Elektros tinklų technologijos		Izoliatoriai	27 %	KN kodai
Elektros tinklų technologijos		Skyrikliai	12 %	KN kodai
Branduolinio kuro ciklo technologijos		Centrifugos	3 %	KN kodai
Hidroenergijos technologijos	Hidroturbinų sistemos		2 %	KN kodai
Hidroenergijos technologijos		Hidroturbinų rotoriai + skirstytuvai su kreipiamosiomis turbinos mentėmis	10 %	KN kodai
Transformatyviosios pramoninės dekarbonizacijos technologijos	Pramoniniai indukciniai šildytuvai / krosnys	Pramoniniai indukciniai šildytuvai / krosnys	11 %	KN kodai
Transformatyviosios pramoninės dekarbonizacijos technologijos		Elektrinių krosnių grafito arba angliniai elektrodai	29 %	KN kodai

([1]) Terminas „atitikmuo“ reiškia panašias priemones arba bazines didelio poveikio technologijas, kurių reikia plonasluoksnei, tandeminei ar kitoms fotovoltinėms technologijoms.

Pastabos.

— 4–6 stulpeliuose nurodomos tiekimo į Sąjungą dalys. Nurodytos vertės suapvalintos iki artimiausio sveikojo skaičiaus.

— Mažesnės nei 1 % dalys nenurodomos.

— Paryškintuoju šriftu šviesiai oranžiniame fone: nulinio balanso technologijos, sudarančios didesnę kaip 50 % arba didesnę kaip 40 % tiekimo į Sąjungos dalį, kuri dvejus metus iš eilės padidėjo vidutiniškai bent 10 procentinių punktų.

— Galutiniai nulinio balanso technologijos produktai, kurie yra gamyklos produkcija ir atitinka kriterijus, kad būtų laikomi pagrindiniais specifiniais komponentais, todėl jie įtraukti į abu stulpelius.

— Kai 2 lentelės langelyje nurodytos kelios nulinio balanso technologijos, atskirtos kabliataškiu, tai reiškia, kad ta dalis taikoma kiekvienai nulinio balanso technologijai. Simbolis „+“ reiškia, kad ši dalis taikoma visoms nulinio balanso technologijoms kartu.

— Metodika „KN kodai“ reiškia, kad naudojami Kombinuotosios nomenklatūros kodai, kaip nurodyta IV skirsnyje *„Pagrindiniai duomenų šaltiniai“*.

— Metodika „TARIC kodai“ reiškia, kad naudojami TARIC kodai, kaip nurodyta IV skirsnyje *„Kiti duomenų šaltiniai, naudotini nesant konkrečių Kombinuotosios nomenklatūros kodų“*.

— Metodika „KN kodų derinys“ reiškia, kad derinami keli KN kodai, siejami su keliais komponentais, kaip aprašyta IV skirsnio *„Tiekimo į Sąjungą dalių skaičiavimo skirtumai“* i ir ii poskirsniuose.

— Metodika „TEA“ reiškia, kad naudojami Tarptautinės energetikos agentūros analizės rezultatai, kaip nurodyta IV skirsnyje *„Kiti duomenų šaltiniai, naudotini nesant konkrečių KN kodų“*.

— Metodika „ERMA“ reiškia, kad naudojami Europos žaliavų aljanso analizės rezultatai, kaip nurodyta IV skirsnyje *„Kiti duomenų šaltiniai, naudotini nesant konkrečių KN kodų“*.

— FV – fotovoltinė, AĮNS – aukštos įtampos nuolatinė srovė, AĮKS – aukštos įtampos kintamoji srovė.

— Kinija – Kinijos Liaudies Respublika.

IV. **TIEKIMO Į SĄJUNGĄ DALIŲ ĮVERTINIMO METODIKA**

a. **Tiekimas į Sąjungą**

Siekiant įvertinti nulinio balanso technologijų tiekimo į Sąjungą dalis, tiekimas į Sąjungą konkrečiais metais apskaičiuojamas taip, kaip nustatyta 1 lygtyje:

1 lygtis

$$Tiekimas\ į\ Sąjungą = Gamyba + Importas - Eksportas$$

kurioje:

— *Gamyba* – gamybos Sąjungoje vertė;

— *Importas* – importo į Sąjungą iš visų trečiųjų valstybių vertė;

— *Eksportas* – eksporto iš Sąjungos į visas trečiąsias valstybes vertė.

Šis metodas atitinka sąvoką „turimas tiekiamas kiekis“, kuria atsižvelgiama į bendrą Sąjungoje turimo produkto vertę, įskaitant vidaus gamybą ir importą bei atimant eksportą ([5]). Ši formuluotė plačiai vartojama ekonominėje literatūroje ir ją pasirinkta vartoti šiame komunikate dėl jos tinkamumo ilgalaikėse sutartyse, kurios yra įprastos atitinkamuose pramonės sektoriuose. Kalbant konkrečiai, prielaida, kuria grindžiamas šis metodas, yra ta, kad importas ir eksportas yra tarpusavyje susiję ir kad bet koks importo sutrikimas taip pat turėtų įtakos eksportui. Sąjungos, kaip tranzito regiono, į kurį tam tikros prekės importuojamos, o vėliau reeksportuojamos į kitas valstybes, vaidmuo taip pat paaiškina sprendimą apskaičiuojant turimą tiekiamą kiekį įtraukti ir importą, ir eksportą. Taikant šį metodą, kuriuo atsižvelgiama į abu šiuos aspektus, tiksliau atspindima vidaus paklausa.

([5]) Kai turima duomenų, apskaičiuojant į Sąjungą tiekiamą kiekį taip pat turėtų būti atsižvelgiama į atsargų pokyčius.

b. **Tiekimo į Sąjungą dalys**

Siekiant įvertinti nulinio balanso technologijų **iš visų trečiųjų valstybių** tiekimo į Sąjungą dalis, tiekimo į Sąjungą dalis paprastai apibrėžiama kaip importo iš visų trečiųjų valstybių tiekėjų vertės ir tiekimo į Sąjungą vertės santykis, kaip parodyta 2a lygtyje:

2a lygtis

$$Tiekimo\ į\ Sąjungą\ dalis_{visa} = \frac{Importas}{Tiekimas\ į\ Sąjungą} * 100$$

kurioje:

— $Tiekimo\ į\ Sąjungą\ dalis_{visa}$ – tiekimo į Sąjungą iš visų trečiųjų valstybių dalis.

— *Importas* – kaip nustatyta 1 lygtyje.

— *Tiekimas į Sąjungą* – kaip nustatyta 1 lygtyje;

Nulinio balanso technologijų **iš skirtingų trečiųjų valstybių** tiekimo į Sąjungą dalys paprastai apskaičiuojamos kaip konkrečios trečiosios valstybės kilmės importo į Sąjungą vertės ir tiekimo į Sąjungą vertės santykis, kaip parodyta 2b lygtyje. Visų pirma nustatant tiekimo į Sąjungą iš skirtingų trečiųjų valstybių dalis buvo apskaičiuotos trijų trečiųjų valstybių, kurių importo į Sąjungą vertė didžiausia, tiekimo į Sąjungą dalys.

2b lygtis

$$Tiekimo\ į\ Sąjungą\ dalis_{n-a\ pagal\ dydį\ trečioji\ valstybė\ tiekėja} = \frac{Importas_{n-a\ pagal\ dydį\ trečioji\ valstybė\ tiekėja}}{Tiekimas\ į\ Sąjungą} * 100$$

kurioje:

— $Tiekimo\ į\ Sąjungą\ dalis_{n-a\ pagal\ dydį\ trečioji\ valstybė\ tiekėja}$ – tiekimo į Sąjungą iš n-os pagal dydį trečiosios valstybės tiekėjos dalis.

— $Importas_{n-a\ pagal\ dydį\ trečioji\ valstybė\ tiekėja}$ – pagal importo į Sąjungą vertę n-os didžiausios trečiosios valstybės tiekėjos importo į Sąjungą vertė;

— *Tiekimas į Sąjungą* – kaip nustatyta 1 lygtyje.

Vis dėlto kai kuriais atvejais būtina taikyti alternatyvias 2a, b lygčių formuluotes (žr. IV skirsnio d punktą dėl alternatyvių lygčių).

c. **Pagrindiniai duomenų šaltiniai**

PKNPA 29 straipsnio 2 dalyje nustatyta, kad galutinių nulinio balanso technologijų produktų ir jų pagrindinių specifinių komponentų kilmės šalis nustatoma pagal Reglamentą (ES) Nr. 952/2013 ([6]). Pagal tą nuostatą II ir III skirsniuose pateiktos tiekimo į Sąjungą dalys, kai įmanoma, buvo apskaičiuotos remiantis:

— importo ir eksporto statistikai taikomais **Kombinuotosios nomenklatūros (KN) kodais**, naudojant COMEXT duomenų bazę ([7]), ([8]), ([9]);

— gamybos statistikai taikomu **PRODCOM klasifikatoriumi**, naudojantis PRODCOM duomenų baze ([10]), ([11]).

COMEXT ir PRODCOM duomenų bazės, kurios yra oficialūs, patikimi ir viešai prieinami statistikos šaltiniai, laikomos tinkamiausiomis priemonėmis tiekimo į Sąjungą iš trečiųjų valstybių dalims apskaičiuoti. Šiose duomenų bazėse pateikiama išsami ir tiksli prekybos srautų ir gamybos duomenų apžvalga, kuria užtikrinama patikima ir tiksli analizė, atliekama apskaičiuojant tiekimo į Sąjungą dalis.

KN kodai yra pagrindinis metodas, naudojamas tiekimo dalims apskaičiuoti, be to, jie naudojami kaip standartinis įrodymų šaltinis. Vis dėlto ne kiekvienas galutinis nulinio balanso technologijos produktas arba pagrindinis specifinis komponentas turi konkrečius KN ir PRODCOM kodus (žr. 3 lentelę, kurioje pateiktas nustatant tiekimo į Sąjungą dalis naudotų KN ir PRODCOM kodų sąrašas). Šis apribojimas akivaizdus lyginant nulinio balanso technologijų, kurių tiekimo dalis galima nustatyti pagal KN kodus, sąrašą (žr. 1 ir 2 lenteles) su galutinių nulinio balanso technologijų produktų ir pagrindinių specifinių komponentų sąrašu, pateiktu Komisijos įgyvendinimo reglamente (ES) 2025/1178. Nors į jį įtraukta 230 galutinių nulinio balanso technologijų produktų ir pagrindinių specifinių komponentų, galima apskaičiuoti tik 21 nulinio balanso technologijos tiekimo į Sąjungą dalis, jei skaičiavimas grindžiamas tik KN kodais. Siekdama išplėsti KN kodų metodikos taikymo sritį, Komisija įveda naujus KN kodus, skirtus nulinio balanso technologijoms. Komisija taip pat didina PRODCOM kodų išsamumą, siekdama užtikrinti, kad PRODCOM kodai tiksliai atitiktų nulinio balanso technologijų KN kodus. Nors šiems patobulinimams praktiškai įgyvendinti prireiks laiko, tikimasi, kad jie bus labai naudingi vidutinės trukmės ir ilguoju laikotarpiais.

Jei dėl pirmiau nurodytos priežasties KN kodų metodika negali būti taikoma, apskaičiuojant kitų galutinių nulinio balanso technologijų produktų ir pagrindinių specifinių komponentų tiekimo į Sąjungą dalis naudojami kiti duomenų šaltiniai.

d. **Kiti duomenų šaltiniai, naudotini nesant konkrečių KN kodų**

Kai galutinių nulinio balanso technologijų produktų ir jų pagrindinių specifinių komponentų tiekimo į Sąjungą dalių negalima apskaičiuoti vien pagal KN kodus, naudojami papildomi patikimi duomenų šaltiniai. Siekiant patikrinti, ar konkretaus KN kodo neturinčioms nulinio balanso technologijoms yra priskirtas konkretus TARIC (Europos Sąjungos integruotojo muitų tarifo) kodas, peržiūrima TARIC duomenų bazė. Jei tokie TARIC kodai yra, jie gali suteikti vertingų importo duomenų, saugomų Komisijos Mokesčių ir muitų sąjungos generalinio direktorato (TAXUD) priežiūros duomenų bazėje (žr. 4 lentelę) ([12]).

Kadangi TARIC kodai skirti importo statistikai, juos naudojant reikia atsižvelgti į du aspektus:

— eksporto statistiniai duomenys nėra įtraukti. Nulinio balanso technologijų, kurios turi tik susijusį TARIC kodą, eksporto statistiniai duomenys nesekami. Todėl pagal šį tiekimo į Sąjungą dalių apskaičiavimo metodą eksportas neįtraukiamas, o tai reiškia, kad atlikus skaičiavimą gaunamas konservatyvesnis rezultatas;

([6]) 2013 m. spalio 9 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 952/2013, kuriuo nustatomas Sąjungos muitinės kodeksas, (OL L 269, 2013 10 10, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2013/952/oj).

([7]) https://taxation-customs.ec.europa.eu/customs-4/calculation-customs-duties/customs-tariff/combined-nomenclature_en?prefLang=lt.

([8]) https://ec.europa.eu/eurostat/comext/newxtweb/

([9]) Importo ir eksporto statistiniai duomenys, naudojami tiekimo į Sąjungą dalims apskaičiuoti, grindžiami įprasta statistine procedūra. Šis metodas netaikomas laikinajam įvežimui perdirbti, laikinajam išvežimui perdirbti, perdirbtų prekių reeksportui ir perdirbtų prekių reimportui, kaip nurodyta 2020 m. Eurostato išleistame Europos tarptautinės prekybos prekėmis statistikos naudotojo vadove.

([10]) https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Industrial_production_statistics_introduced_-_PRODCOM&action=statexp-seat&lang=lt.

([11]) https://ec.europa.eu/eurostat/web/prodcom/database?etrans=lt.

([12]) Paskutiniame 1 ir 2 lentelių stulpelyje „TARIC kodai“ nurodo, kada tiekimo į Sąjungą dalys apskaičiuojamos naudojant su TARIC kodais susijusius duomenis.

— įvertinama gamybos statistika. PRODCOM kodai, kuriais pateikiami gamybos statistiniai duomenys, pirmiausia nustatomi produktams su susijusiais KN kodais. Todėl nulinio balanso technologijų, kurios turi tik susijusį TARIC kodą, gamybos duomenys apskaičiuojami remiantis gamybos pajėgumais. Gamybos pajėgumų duomenys, kuriuos Komisija surinko siekdama stebėti pažangą siekiant PKNPA 5 straipsnyje nurodytų lyginamųjų rodiklių (žr. PKNPA 42 straipsnio 1 dalį), naudojami kaip gamybos pakaitinis rodiklis. Prireikus gali būti taikomas atitinkamas gamybos kiekio perskaičiavimas į vertę. Kadangi gamyba yra mažesnė už visus gamybos pajėgumus, prielaida, kad gamyba prilygsta gamybos pajėgumams, reiškia, kad tai taip pat yra konservatyvus tiekimo į Sąjungą dalies įvertinimo metodas.

Taikant konservatyvų metodą, pagal kurį vertinamos nulinio balanso technologijų, turinčių tik susijusius TARIC kodus, tiekimo į Sąjungą dalys, gaunama tokia lygtis:

3a ir b lygtis

$$Tiekimo\ į\ Sąjungą\ dalis_{visa} = \frac{Importas}{Gamybos\ pajėgumai\ +\ Importas} * 100$$

$$Tiekimo\ į\ Sąjungą\ dalis_{n-a\ pagal\ dydį\ trečioji\ valstybė\ tiekėja} = \frac{Importas_{n-a\ pagal\ dydį\ trečioji\ valstybė\ tiekėja}}{Gamybos\ pajėgumai\ +\ Importas} * 100$$

kurioje:

— *Importas* – kaip nustatyta 1 lygtyje.

— *Gamybos pajėgumai* – gamybos pajėgumų Sąjungoje vertė;

— $Importas_{n-a\ pagal\ dydį\ trečioji\ valstybė\ tiekėja}$ – kaip nustatyta 2b lygtyje.

Kai galutinių nulinio balanso technologijų produktų ir jų pagrindinių specifinių komponentų tiekimo į Sąjungą dalių nebuvo galima apskaičiuoti naudojant KN kodus arba TARIC kodus, Komisija laikinai rėmėsi kitais duomenų šaltiniais. Tais atvejais daugiausia remtasi duomenimis, pateiktais Tarptautinės energetikos agentūros (TEA) ataskaitoje *„Energy Technology Perspectives 2024“* (liet. „2024 m. Energetikos technologijų perspektyvų ataskaita“) ir Europos žaliavų aljanso (ERMA) ataskaitoje *„Rare Earth Magnets and Motors: A European Call for Action“* (liet. „Magnetai ir varikliai iš retųjų žemės metalų. Europos kvietimas imtis veiksmų“) ([13]), ([14]), ([15]).

TEA 2024 m. energetikos technologijų perspektyvų ataskaitoje pateikti 2023 m. Sąjungos gamybos, eksporto ir importo iš skirtingų trečiųjų valstybių (t. y. tų, kurių importo vertė didžiausia) ir iš visų trečiųjų valstybių duomenys, naudojami tiekimo į Sąjungą dalims apskaičiuoti pagal 2a ir 2b lygtis. Šie skaičiai grindžiami TEA gamybos ir prekybos modeliu, kuriuo pateikiamas dinamiškas pasaulinių tiekimo grandinių vaizdas, nes jis suteikia įžvalgų apie šešių galutinių nulinio balanso technologijų produktų ir jų pagrindinių komponentų gamybos lygius, gamybos pajėgumus ir dvišalės prekybos srautus. Į gamybos ir prekybos modelį įtraukti regioniniai poreikiai ir jame taikomas mažiausių sąnaudų optimizavimo metodas, siekiant nustatyti metinę sąnaudų atžvilgiu optimalią vidaus gamybos ir importo pusiausvyrą, atsižvelgiant į tokius veiksnius kaip gamybos pajėgumai, gamybos sąnaudos, prekybos sąnaudos, regioninė pramonės ir prekybos politika ir investicijų tendencijos besiformuojančiose rinkose ([16]).

([13]) IEA (2024) Energy Technology Perspectives 2024, https://www.iea.org/reports/energy-technology-perspectives-2024.

([14]) Paskutiniame 1 ir 2 lentelių stulpelyje „TEA“ nurodo, kada tiekimo į Sąjungą dalys nustatomos naudojant TEA 2024 m. energetikos technologijų perspektyvų ataskaitos rezultatus.

([15]) Gauß R., Burkhardt C, Carencotte F, Gasparon M, Gutfleisch O, Higgins I, et al. (2021) Rare Earth Magnets and Motors: A European Call for Action. Europos žaliavų aljanso ataskaita „Rare Earth Magnets and Motors Cluster of the European Raw Materials Alliance“, https://eitrawmaterials.eu/sites/default/files/2024-11/2021_07-13_REE%20Cluster%20Report.pdf.

([16]) IEA (2024) Energy Technology Perspectives 2024 – Annex, https://iea.blob.core.windows.net/assets/168cbd7d-deeb-4678-8578-4f9e0de73b4d/EnergyTechnologyPerspectives2024Annex.pdf.

Europos žaliavų aljanso (ERMA) ataskaitoje „Rare Earth Magnets and Motors: A European Call for Action“ remiamasi sektoriaus duomenimis, kad būtų galima pateikti išsamią nulinio balanso technologijų tiekimo grandinių dinamikos apžvalgą. Bendradarbiaudama su rinkos dalyviais ir suinteresuotaisiais subjektais, ERMA savo vertinimą grindžia tiesiogiai sektoriaus sukauptomis žiniomis ir rinkos dinamika, užtikrindama tikslumą ir patikimumą. Jų išsamioje analitinėje sistemoje atsižvelgiama į tiekimo šaltinių pasirinkimo strategiją, medžiagų pakaitalus ir technologines inovacijas, pateikiant išsamią priklausomybės tiekimo srityje apžvalgą. Nors analizė susijusi su 2021 m., visi pagrindiniai rinkos dalyviai patvirtino, kad nuo to laiko padėtis nepasikeitė.

Tiek TEA, tiek ERMA ataskaitos yra labai patikimos ir išsamios, grindžiamos oficialiais duomenimis ir patikimais šaltiniais, kuriuos patvirtino pagrindiniai rinkos dalyviai atitinkamose vertės grandinėse. Jų griežtomis metodikomis užtikrinamas suderinimas su patikrintais prekybos ir gamybos duomenimis, todėl vertinant nulinio balanso technologijų tiekimo į Sąjungą dalis jomis patikimai papildoma informacija, gaunama iš KN ir TARIC kodų.

e. **Tiekimo į Sąjungą dalių skaičiavimo skirtumai**

Kaip nurodyta IV skirsnio a punkte *„Tiekimas į Sąjungą“*, tiekimo į Sąjungą dalių apskaičiavimuose gali būti nedidelių skirtumų tarp nulinio balanso technologijų, kuriuos lemia skirtumai, susiję su turimais statistiniais duomenimis ir duomenų šaltiniais. Šie nedideli skirtumai yra nuoseklūs ir jie rodo, kaip svarbu taikyti lanksčius, bet griežtus vertinimo metodus, pritaikytus prie konkrečių KN kodų, PRODCOM kodų, TARIC kodų, ir papildomus duomenų šaltinius, susijusius su galutiniais nulinio balanso technologijų produktais ir pagrindiniais specifiniais komponentais. Toliau nurodytais atvejais taikomos šios alternatyvios lygtys:

(i) *Galutiniai produktai, apibrėžiami kaip sistemos*

Kai galutinis produktas apibrėžiamas kaip sistema (pvz., fotovoltinės saulės energijos sistema), paprastai neįmanoma nustatyti su juo susijusio KN kodo. Šių produktų tiekimo į Sąjungą dalys turi būti įvertinamos remiantis statistiniais duomenimis, susijusiais su sistemos pagrindiniais komponentais, išvardytais Komisijos deleguotojo reglamento (ES) C(2025) 2901 ([17]) priede. Galutinių produktų, apibrėžiamų kaip sistemos, tiekimo į Sąjungą **iš visų trečiųjų valstybių** dalys turi būti apskaičiuojamos remiantis bendra į Sąjungą importuotų visų galutinį produktą sudarančių komponentų verte ir bendru visų galutinį produktą sudarančių komponentų tiekimu pagal 4a lygtį. Be to, tiekimo į Sąjungą **iš trečiųjų valstybių, kurių importo į Sąjungą vertė yra didžiausia**, dalys turi būti apskaičiuojamos remiantis bendra importo į Sąjungą iš trečiųjų valstybių, iš kurių bendras visų galutinį produktą sudarančių komponentų importas yra didžiausias, verte ir bendru visų sistemą sudarančių komponentų tiekimu pagal 4b lygtį.

4a ir b lygtis

$$Tiekimo\ į\ Sąjungą\ dalis_{visa} = \frac{\sum_{Visi\ komponentai} Importas}{\sum_{Visi\ komponentai} Gamyba + \sum_{Visi\ komponentai} Importas - \sum_{Visi\ komponentai} Eksportas} * 100$$

$$Tiekimo\ į\ Sąjungą\ dalis_{n-a\ pagal\ dydį\ trečioji\ valstybė\ tiekėja} = \frac{Importas_{n-a\ pagal\ dydį\ trečioji\ valstybė\ tiekėja,\ įvairūs\ komponentai}}{\sum_{Visi\ komponentai} Gamyba + \sum_{Visi\ komponentai} Importas - \sum_{Visi\ komponentai} Eksportas} * 100$$

kurioje:

— $\sum_{Visi\ komponentai} Importas$ – bendra į Sąjungą importuotų komponentų, sudarančių galutinį produktą, kuris apibrėžiamas kaip sistema, vertė;

([17]) Komisijos deleguotasis reglamentas (ES) C(2025) 2901, kuriuo dėl nulinio balanso technologijų pakategorių nustatymo ir toms technologijoms naudojamų specifinių komponentų sąrašo iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2024/1735 (dar nepaskelbta Oficialiajame leidinyje).

— $\Sigma_{Visi\ komponentai}$ *Gamyba* – bendra visų komponentų, sudarančių galutinį produktą, kuris apibrėžiamas kaip sistema, gamybos Sąjungoje vertė;

— $\Sigma_{Visi\ komponentai}$ *Eksportas* – bendra visų komponentų, sudarančių galutinį produktą, kuris apibrėžiamas kaip sistema, eksporto iš Sąjungos į trečiąsias valstybes vertė;

— $Importas_{n-a\ pagal\ dydį\ trečioji\ valstybė\ tiekėja,\ įvairūs\ komponentai}$ – bendra importo į Sąjungą iš trečiosios kilmės valstybės, kuri yra n-a didžiausia tiekėja pagal bendrą visų komponentų, sudarančių galutinį produktą, kuris apibrėžiamas kaip sistema, importą, vertė.

Vis dėlto dėl riboto nulinio balanso technologijoms skirtų KN kodų skaičiaus 4a ir b lygties rezultatų reprezentatyvumo užtikrinimas priklauso nuo tam tikrų sąlygų. Taikant šį metodą apskaičiuotos galutinių produktų tiekimo į Sąjungą dalys laikomos pagrįstomis tik tuo atveju, jei pagal 5–9 lenteles žinomi konkretūs pagrindinių specifinių komponentų, kurie kartu sudaro daugiau kaip 50 % galutinio produkto vertės, KN kodai.

(ii) *Galutiniai produktai, neturintys konkrečių KN kodų*

Jei galutinis produktas nėra apibrėžiamas kaip sistema ir vis dar neturi konkretaus KN kodo, jo tiekimo į Sąjungą dalį galima įvertinti galutinio produkto 1 lygio pagrindiniams specifiniams komponentams ([18]) taikant 4a ir b lygtį. Siekiant užtikrinti, kad rezultatai būtų reprezentatyvūs, šis metodas gali būti taikomas, jei pagrindiniai specifiniai komponentai, kurių KN kodai yra, sudaro daugiau kaip 50 % galutinio produkto vertės, kaip parodyta 5–9 lentelėse. Jei 1 lygio komponentui nėra priskirta jokio konkretaus KN kodo, ši metodika gali būti taikoma 2 lygio komponentams.

(iii) *Nulinio balanso technologijos, susijusios su PRODCOM kodu, atitinkančiu kelis KN kodus*

PRODCOM kodų ir KN kodų išsamumo lygis skiriasi, o tai reiškia, kad tiesioginis visiškas šių klasifikacijų atitikimas ne visada įmanomas. Kai kuriais atvejais keli KN kodai, kurių kiekvienas susijęs su skirtingomis nulinio balanso technologijomis, gali atitikti tą patį PRODCOM kodą. Tokiais atvejais nulinio balanso technologijų tiekimo į Sąjungą dalys turi būti nustatomos kaip agreguotas su PRODCOM kodu susijusių nulinio balanso technologijų rodiklis. Šis agregavimas būtinas, nes dėl riboto PRODCOM kodų išsamumo neįmanoma atskirti pavienių nulinio balanso technologijų, kurioms jie taikomi.

Tokiais atvejais tiekimo į Sąjungą dalims įvertinti taikoma 5 lygtis, kuria atsižvelgiama į tai, kad su importu ir eksportu susijusių sąlygų yra daugiau nei su gamyba susijusių sąlygų. Kalbant konkrečiai, tiekimo į Sąjungą **iš visų trečiųjų valstybių** dalys turi būti apskaičiuojamos pagal 5a lygtį, kurioje kaip skaitiklis naudojama visų į Sąjungą importuotų su vienu bendru PRODCOM kodu susijusių nulinio balanso technologijų bendra vertė, o kaip vardiklis – su tuo vienu bendru PROCOM kodu susijusios gamybos Sąjungoje vertė, pridėjus visų su juo susijusių nulinio balanso technologijų importo į Sąjungą bendrą vertę ir atėmus visų su tuo PRODCOM kodu susijusių nulinio balanso technologijų eksporto iš Sąjungos bendrą vertę.

Be to, tiekimo į Sąjungą **iš trečiosios valstybės, kurios importo į Sąjungą vertė yra didžiausia**, dalys turi būti apskaičiuojamos pagal 5b lygtį, kurioje kaip skaitiklis naudojama importo į Sąjungą iš trečiosios kilmės valstybės, kurios bendra visų su vienu bendru PRODCOM kodu susijusių nulinio balanso technologijų importo vertė yra didžiausia, bendra vertė, o kaip vardiklis – su juo susijusios gamybos Sąjungoje vertė, pridėjus visų į Sąjungą importuotų su tuo kodu susijusių nulinio balanso technologijų bendrą vertę ir atėmus visų su tuo PRODCOM kodu susijusių nulinio balanso technologijų eksporto iš Sąjungos bendrą vertę.

([18]) 1 lygio komponentai – komponentai, kuriuos surinkus gaunamas galutinis produktas.

5a ir b lygtis

$$Tiekimo\ į\ Sąjungą\ dalis_{visa} = \frac{\sum_{Visi\ komponentai} Importas}{Gamyba\ + \sum_{Visi\ komponentai} Importas\ - \sum_{Visi\ komponentai} Eksportas} * 100$$

$$Tiekimo\ į\ Sąjungą\ dalis_{n-a\ pagal\ dydį\ trečioji\ valstybė\ tiekėja} = \frac{Importas_{n-a\ pagal\ dydį\ trečioji\ valstybė\ tiekėja,\ įvairūs\ komponentai}}{Gamyba\ + \sum_{Visi\ komponentai} Importas\ - \sum_{Visi\ komponentai} Eksportas} * 100$$

kurioje:

— $\sum_{Visi\ komponentai} Importas$ – visų su bendru PRODCOM kodu susijusių nulinio balanso technologijų importo į Sąjungą bendra vertė;

— *Gamyba* – su vienu bendru PRODCOM kodu susijusios gamybos Sąjungoje vertė;

— $\sum_{Visi\ komponentai} Eksportas$ – visų su bendru PRODCOM kodu susijusių nulinio balanso technologijų eksporto iš Sąjungos į trečiąsias valstybes bendra vertė;

— $Importas_{n-a\ pagal\ dydį\ trečioji\ valstybė\ tiekėja,\ įvairūs\ komponentai}$ – visų su bendru PRODCOM kodu susijusių į Sąjungą iš trečiosios kilmės valstybės, kuri pagal importo į Sąjungą vertę yra n-a didžiausia tiekėja, importuotų nulinio balanso technologijų bendra vertė.

(iv) *Nulinio balanso technologijos, susijusios su KN kodu, atitinkančiu kelis PRODCOM kodus*

Kadangi PRODCOM kodų ir KN kodų išsamumo lygis skiriasi, kai kuriais atvejais keli PRODCOM kodai gali atitikti tą patį KN kodą. Tokiais atvejais nulinio balanso technologijų tiekimo į Sąjungą dalys turi būti nustatomos kaip su bendru KN kodu susijusių nulinio balanso technologijų agreguotas rodiklis. Šis metodas panašus į iii poskirsnyje išdėstytą metodą. Pagrindinis skirtumas yra tas, kad šiuo atveju ta pati nulinio balanso technologija yra susijusi su didesniu PRODCOM kodų skaičiumi, palyginti su KN kodų skaičiumi.

Tokiais atvejais tiekimo į Sąjungą dalims įvertinti taikoma 6 lygtis, kuria atsižvelgiama į tai, kad su gamyba susijusių sąlygų yra daugiau nei su importu ir eksportu susijusių sąlygų. Kalbant konkrečiai, tiekimo į Sąjungą **iš visų trečiųjų valstybių** dalys turi būti apskaičiuojamos pagal 6a lygtį, kurioje kaip skaitiklis naudojama visų į Sąjungą importuotų su bendru KN kodu susijusių nulinio balanso technologijų vertė, o kaip vardiklis – visų su tuo KN kodu susijusių nulinio balanso technologijų gamybos Sąjungoje bendra vertė, pridėjus su bendru KN kodu susijusios nulinio balanso technologijos importo į Sąjungą vertę ir atėmus su tuo kodu susijusios nulinio balanso technologijos eksporto iš Sąjungos vertę.

Be to, tiekimo į Sąjungą **iš trečiosios valstybės, kurios importo į Sąjungą vertė yra didžiausia**, dalys turi būti apskaičiuojamos pagal 6b lygtį, kurioje kaip skaitiklis naudojama į Sąjungą iš trečiosios kilmės valstybės, kurios importo vertė yra didžiausia, importuojamos su bendru KN kodu susijusios nulinio balanso technologijos importo vertė, o kaip vardiklis – visų su tuo kodu susijusių nulinio balanso technologijų gamybos Sąjungoje vertė, pridėjus su bendru KN kodu susijusios į Sąjungą importuotos nulinio balanso technologijos vertę ir atėmus su tuo kodu susijusios nulinio balanso technologijos eksporto iš Sąjungos vertę.

6a, b lygtis

$$Tiekimo\ į\ Sąjungą\ dalis_{visa} = \frac{Importas}{\sum_{Visi\ komponentai} Gamyba\ +\ Importas\ -\ Eksportas} * 100$$

$$Tiekimo\ į\ Sąjungą\ dalis_{n-a\ pagal\ dydį\ trečioji\ valstybė\ tiekėja} = \frac{Importas_{n-a\ pagal\ dydį\ trečioji\ valstybė\ tiekėja}}{\sum_{Visi\ komponentai} Gamyba\ +\ Importas\ -\ Eksportas} * 100$$

kurioje:

— *Importas* – importo į Sąjungą iš trečiųjų valstybių vertė;

— $\sum_{Visi\ komponentai} Gamyba$ – visų su bendru KN kodu susijusių nulinio balanso technologijų gamybos Sąjungoje bendra vertė;

— *Eksportas* – visų su bendru KN kodu susijusių nulinio balanso technologijų eksporto iš Sąjungos į trečiąsias valstybes bendra vertė.

— $Importas_{n-a\ pagal\ dydį\ trečioji\ valstybė\ tiekėja}$ – visų su bendru KN kodu susijusių į Sąjungą iš trečiosios kilmės valstybės, kuri pagal importo vertę yra n-a didžiausia trečioji valstybė tiekėja, nulinio balanso technologijų importo vertė.

(v) *Nulinio balanso technologijos su keliais susijusiais KN kodais*

Kai kuriais atvejais su viena nulinio balanso technologija yra susiję keli KN kodai. Tokiais atvejais tiekimo į Sąjungą dalims įvertinti naudojama 7a, b lygtis, kurioje atsižvelgiama į visus atitinkamus KN kodus.

Kalbant konkrečiai, tiekimo į Sąjungą **iš visų trečiųjų valstybių** dalys turi būti apskaičiuojamos pagal 7a lygtį, kurioje kaip skaitiklis naudojama importo į Sąjungą pagal kelis su nulinio balanso technologija susijusius KN kodus bendra vertė, o kaip vardiklis – su visais PRODCOM kodais, susijusiais su keliais KN kodais, siejamos gamybos Sąjungoje bendra vertė, pridėjus importo į Sąjungą pagal kelis su nulinio balanso technologija susijusius KN kodus bendrą vertę ir atėmus eksporto iš Sąjungos pagal kelis su nulinio balanso technologija susijusius KN kodus bendrą vertę.

Be to, tiekimo į Sąjungą **iš trečiosios valstybės, kurios importo į Sąjungą vertė yra didžiausia**, dalys turi būti apskaičiuojamos pagal 7b lygtį, kurioje kaip skaitiklis naudojama importo į Sąjungą iš trečiosios kilmės valstybės, kurios bendra importo pagal kelis su nulinio balanso technologija susijusius KN kodus vertė yra didžiausia, bendra vertė, o kaip vardiklis – su visais PRODCOM kodais, susijusiais su keliais KN kodais, siejamos gamybos Sąjungoje bendra vertė, pridėjus importo į Sąjungą pagal kelis su nulinio balanso technologija susijusius KN kodus bendrą vertę ir atėmus eksporto iš Sąjungos pagal kelis su nulinio balanso technologija susijusius KN kodus bendrą vertę.

7a, b lygtis

$$Tiekimo\ į\ Sąjungą\ dalis_{visa} = \frac{\sum_{Visi\ komponentai} Importas}{\sum_{Visi\ komponentai} Gamyba + \sum_{Visi\ komponentai} Importas\ -\ \sum_{Visi\ komponentai} Eksportas} * 100$$

$$Tiekimo\ į\ Sąjungą\ dalis_{n-a\ pagal\ dydį\ trečioji\ valstybė\ tiekėja} = \frac{Importas_{n-a\ pagal\ dydį\ trečioji\ valstybė\ tiekėja,\ įvairūs\ komponentai}}{\sum_{Visi\ komponentai} Gamyba + \sum_{Visi\ komponentai} Importas\ -\ \sum_{Visi\ komponentai} Eksportas} * 100$$

V. **INFORMACINĖS LENTELĖS**

3 lentelė

3 lentelėje apžvelgiami nulinio balanso technologijoms skirti KN kodai ir PRODCOM kodai, naudoti apskaičiuojant tiekimo į Sąjungą iš trečiųjų kilmės valstybių, kurių importo į Sąjungą vertė yra didžiausia, ir iš visų trečiųjų valstybių, kaip nurodyta atitinkamai 1 ir 2 lentelėse, dalis.

3 lentelė

KN produktų apibūdinimo, KN kodų ir PRODCOM kodų, skirtų galutiniams nulinio balanso technologijų produktams ir jų pagrindiniams specifiniams komponentams, sąrašas, 2025 m.

Nulinio balanso technologijos pakategorė	Galutinis produktas / pagrindinis specifinis komponentas	KN produkto apibūdinimas	KN kodas	KLR kodas
FV energijos technologijos	FV moduliai; FV elementai	FV elementai, nesumontuoti moduliuose ar plokštėse; FV elementai, sumontuoti moduliuose arba plokštėse	8541 42 00, 8541 43 00	26112240
FV energijos technologijos	FV apgręžikliai (inverteriai)	Apgręžikliai (inverteriai), kurių galia ne didesnė kaip 7,5 kVA ir didesnė kaip 7,5 kVA	8504 40 85, 8504 40 86	27904153, 27904155
Saulės šilumos energijos technologijos	Saulės šilumos energijos sistemos	Saulės vandens šildytuvai	8419 12 00	27521400
Sausumos vėjo energijos technologijos; jūros vėjo elektrinės	Sausumos vėjo elektrinės; jūros vėjo elektrinės	Varomi vėjo generatoriniai agregatai	8502 31 00	28112400
Baterijų technologijos	Sudėtinės baterijos; baterijų moduliai; baterijų elementai	Ličio jonų elektros akumuliatoriai.	8507 60 00	27202350
Baterijų technologijos	Skirtuvai (separatoriai)	Elektros akumuliatorių skirtuvai, stačiakampiai arba ne stačiakampiai (įskaitant kvadratinius)	8507 90 30	27202410
Gravitacinės energijos kaupimo technologijos; Hidroenergijos technologijos	Hidroakumuliacija Hidroturbinų sistemos	Hidraulinės turbinos ir vandens ratai	8410 11 00, 8410 12 00, 8410 13 00	28112200
Šilumos siurblių technologijos	Šilumos siurbliai	Šilumos siurbliai, išskyrus oro kondicionavimo įrenginius, priskiriamus 8415 pozicijai	8418 61 00	28251380

Nulinio balanso technologijos pakategorė	Galutinis produktas / pagrindinis specifinis komponentas	KN produkto apibūdinimas	KN kodas	KLR kodas
Elektros tinklų technologijos	Sausumos pastotės; jūrinės pastotės	Transformatoriai su skystuoju dielektriku ir kiti transformatoriai, kurių galia didesnė kaip 1 kVA; apgręžikliai (inverteriai) ir kiti statiniai keitikliai, išskyrus akumuliatorių įkroviklius ir lygintuvus; saugikliai ir automatiniai grandinės išjungikliai, skirti aukštesnei kaip 1 000 V įtampai; skyrikliai ir pertraukikliai, skirti aukštesnei kaip 1 000 V įtampai; skydai, plokštės, pultai, stendai, skirstomosios spintos ir kiti konstrukcijų pagrindai, naudojami elektros srovės valdymui arba paskirstymui, skirti aukštesnei kaip 1 000 V įtampai; izoliuotieji laidai, kabeliai ir kiti izoliuotieji elektros laidininkai, su pritvirtintomis jungtimis arba be jų, skirti aukštesnei kaip 1 000 V įtampai, išskyrus apvijinius laidus, bendraašius kabelius, bendraašius elektros laidininkus, uždegimo sistemų laidų rinkinius ir kitus montavimo rinkinius	8504 21 00, 8504 22 10, 8504 22 90, 8504 23 00, 8504 32 00, 8504 33 00, 8504 34 00, 8504 40 85, 8504 40 86, 8504 40 95, 8535 10 00, 8535 21 00, 8535 29 00, 8535 30 10, 8535 30 90, 8537 20 91, 8537 20 99, 8544 60 10, 8544 60 90	27114120, 27114150, 27114180, 27114260, 27114330, 27114380, 27904153, 27904155, 27904170, 27121010, 27121020, 27121030, 27123203, 27123205, 27321400
Elektros tinklų technologijos	Elektros perdavimo ir skirstymo kabeliai ir linijos, taip pat kabeliai, kuriais nulinio balanso technologijos prijungiamos prie elektros tinklo (orinės linijos, požeminiai ir povandeniniai kabeliai, be kita ko, AĮNS ir AĮKS); elektros laidininkai (įskaitant pažangiuosius laidininkus ir aukštos temperatūros superlaidininkus)	Izoliuotieji laidai, kabeliai ir kiti izoliuotieji elektros laidininkai, su pritvirtintomis jungtimis arba be jų, skirti aukštesnei kaip 1 000 V įtampai, išskyrus apvijinius laidus, bendraašius kabelius, bendraašius elektros laidininkus, uždegimo sistemų laidų rinkinius ir kitus montavimo rinkinius	8544 60 10, 8544 60 90	27321400

Nulinio balanso technologijos pakategorė	Galutinis produktas / pagrindinis specifinis komponentas	KN produkto apibūdinimas	KN kodas	KLR kodas
Elektros tinklų technologijos	Galios transformatoriai	Transformatoriai su skystuoju dielektriku ir kiti transformatoriai, kurių galia didesnė kaip 1 kVA	8504 21 00, 8504 22 10, 8504 22 90, 8504 23 00, 8504 32 00, 8504 33 00, 8504 34 00	27114120, 27114150, 27114180, 27114260, 27114330, 27114380
Elektros tinklų technologijos	Skirstomieji įrenginiai; elektros skirstomosios spintos; šynų sistemos	Skydai, plokštės, pultai, stendai, skirstomosios spintos ir kiti konstrukcijų pagrindai, naudojami elektros srovės valdymui arba paskirstymui, skirti aukštesnei kaip 1 000 V įtampai	8537 20 91, 8537 20 99	27123203, 27123205
Elektros tinklų technologijos	Grandinės išjungikliai	Saugikliai ir automatiniai grandinės išjungikliai, skirti aukštesnei kaip 1 000 V	8535 10 00, 8535 21 00, 8535 29 00	27121010, 27121020
Elektros tinklų technologijos	Skyrikliai	Skyrikliai ir pertraukikliai, skirti aukštesnei kaip 1 000 V įtampai	8535 30 10, 8535 30 90	27121030
Elektros tinklų technologijos	Izoliatoriai	Elektros izoliatoriai iš bet kurių medžiagų	8546 10 00, 8546 20 00, 8546 90 10, 8546 90 90	23192500, 23431030, 27901230
Branduolinio kuro ciklo technologijos	Centrifugos	Izotopų atskyrimo įrenginiai ir aparatūra bei jų dalys	8401 20 00	28993910
Hidroenergijos technologijos	Hidroturbinų rotoriai; skirstytuvai su kreipiamosiomis turbinos mentėmis	Hidraulinių turbinų ir vandens ratų dalys, įskaitant reguliatorius	8410 90 00	28113200
Transformatyviosios pramoninės dekarbonizacijos technologijos	Pramoniniai indukciniai šildytuvai / krosnys	Indukcinės krosnys ir orkaitės	8514 20 10	28211353
Transformatyviosios pramoninės dekarbonizacijos technologijos	Elektrinių krosnių grafito arba angliniai elektrodai	Angliniai elektrodai, angliniai šepetėliai, lempų angliukai, baterijų angliukai ir kiti grafito arba kiti anglies gaminiai, turintys metalo arba jo neturintys, skirti naudoti krosnyse	8545 11 00	27901330

Pastabos.

KN = Kombinuotoji nomenklatūra ([19]), KLR = PRODCOM ([20]). KN kodas ir jo produkto apibūdinimas susiję su KN 2025 m. klasifikatoriumi ([21]).

([19]) https://taxation-customs.ec.europa.eu/customs-4/calculation-customs-duties/customs-tariff/combined-nomenclature_en?prefLang=lt&etrans=lt.

([20]) https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Industrial_production_statistics_introduced_-_PRODCOM&action=statexp-seat&lang=lt.

([21]) 2024 m. rugsėjo 23 d. Komisijos įgyvendinimo reglamentas (ES) 2024/2522, kuriuo iš dalies keičiamas Tarybos reglamento (EEB) Nr. 2658/87 dėl tarifų ir statistinės nomenklatūros bei dėl Bendrojo muitų tarifo I priedas (OL L, 2024/2522, 2024 10 31, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2024/2522/oj),
https://taxation-customs.ec.europa.eu/news/customs-commission-publishes-2025-version-combined-nomenclature-2024-10-31_en?prefLang=lt&etrans=lt.

4 lentelė

4 lentelėje pateikiamas nulinio balanso technologijoms skirtų TARIC kodų, naudojamų apskaičiuojant tiekimo į Sąjungą iš trečiųjų kilmės valstybių, kurių importo į Sąjungą vertė yra didžiausia, ir iš visų trečiųjų valstybių, kaip nurodyta atitinkamai 1 ir 2 lentelėse, dalis.

4 lentelė

TARIC produktų apibūdinimo ir TARIC kodų, skirtų nulinio balanso technologijų pagrindiniams specifiniams komponentams, sąrašas, 2025 m.

Nulinio balanso technologijos pakategorė	Galutinis produktas / pagrindinis specifinis komponentas	TARIC produkto apibūdinimas	TARIC kodas
FV energijos technologijos	Fotovoltinės plokštelės arba jų atitikmuo	Plokštelės, naudojamos fotovoltiniuose moduliuose arba plokštėse iš kristalinio silicio	3818 00 10 11, 3818 00 10 19
Sausumos vėjo energijos technologijos; jūros vėjo elektrinės	Bokštai	Pramoninio masto vamzdinis vėjo jėgainės bokštas	7308 20 00 11

5–9 lentelės

5–9 lentelėse parodytos pagrindinių specifinių komponentų sudaromos galutinio produkto vertės dalys (t. y. pagrindinių komponentų vertės suma) pagal šias devynias nulinio balanso technologijų pakategores: fotovoltinės (FV) technologijos, saulės šiluminės energijos technologijos, sausumos vėjo energijos technologijos, jūros vėjo energijos technologijos, baterijų technologijos, elektrocheminio kaupimo technologijos, šilumos siurblių technologijos, elektrolizeriai ir vandenilio kuro elementai.

Šiomis lentelėmis remiamasi apskaičiuojant galutinių produktų, kurie apibrėžiami kaip sistemos, ir galutinių produktų, neturinčių konkrečių KN kodų, tiekimo į Sąjungą dalis. Tai atliekama tikrinant, ar yra pagrindinių specifinių komponentų, kurie kartu sudaro daugiau kaip 50 % galutinio produkto vertės, KN kodai. Atsižvelgiant į tai, kad komponentų įnašas į bendrą galutinio produkto vertę gali skirtis priklausomai nuo su konkrečiu projektu susijusių veiksnių ir rinkos sąlygų, 5–9 lentelėse pateikiamos apytikslės 2023 m. pamatinės vertės, kurias apskaičiavo Jungtinis tyrimų centras ([22]). Šie skaičiai skirti naudoti tik pirmiau nurodytu tikslu ir neturėtų būti aiškinami kaip bendra išlaidų sąmata.

Kiekvieno komponento dalis išreiškiama bendros galutinio produkto vertės procentine dalimi, atspindinčia ne tik perėjimo iš vieno lygio į kitą išlaidas, bet ir visų pagrindinių komponentų bendrą vertę. Tai reiškia, pavyzdžiui, kad baterijų elementų dalis apima ne tik jų pagrindinių komponentų surinkimą, bet ir visą vertę, kurią sudaro katodų aktyviosios medžiagos, anodų aktyviosios medžiagos, elektrolitai, skirtuvai (separatoriai) ir srovės ėmikliai. Paprasčiausiai susumavus visų pagrindinių specifinių komponentų dalis, bendra suma galėtų viršyti 100 % dėl sutampančių įnašų vertės, o 1 lygio komponentų dalys visada turėtų sudaryti ne daugiau kaip 100 %. Jeigu bendra vertės dalių suma sudaro mažiau nei 100 %, skirtumas rodo kitų komponentų, kurie nėra priskiriami prie pagrindinių specifinių komponentų, vertę.

([22]) Daugiau informacijos apie nulinio balanso technologijų tiekimą į Sąjungą bus pateikta Švarios energijos technologijų stebėjimo centro ataskaitose, kurios turi būti paskelbtos 2025 m. paskutinį ketvirtį.

5 lentelė

Galutinių saulės energijos technologijų produktų pagrindinių specifinių komponentų sąnaudų pasiskirstymas

Nulinio balanso technologijų pakategorė	Galutiniai produktai	Pagrindiniai specifiniai komponentai	Vertės dalys (%)
Fotovoltinės (FV) technologijos	Fotovoltinės saulės energijos sistemos ([1])	Fotovoltinėse saulės energijos sistemose naudojamas polikristalinis silicis	5
		Fotovoltinėse saulės energijos sistemose naudojami silicio luitai arba jų atitikmuo	9
		Fotovoltinės plokštelės arba jų atitikmuo	15
		Fotovoltiniai elementai arba jų atitikmuo	28
		Soliarinis stiklas	6
		Fotovoltiniai moduliai	58
		FV apgręžikliai (inverteriai)	13
		Fotovoltiniai sekikliai ir jų specialios montavimo konstrukcijos	19
Saulės šilumos energijos technologijos	Saulės šilumos energijos sistemos	Saulės energijos kolektoriai (įskaitant plokščiuosius saulės kolektorius, vakuuminius saulės kolektorius, koncentravimo sistemas ir oro kolektorius)	35
		Saulės šilumos energijos sugertuvai	20
		Soliarinis stiklas	10

([1]) Galutinio produkto vertės dalys pagal pagrindinius specifinius komponentus susijusios su saulės fotovoltine sistema, kurioje sumontuoti sekikliai. Jeigu sekiklių nėra, dalys yra tokios: fotovoltinėse saulės energijos sistemose naudojamo polikristalinio silicio – 5 %, fotovoltinėse saulės energijos sistemose naudojamų silicio luitų arba jų atitikmens – 10 %, fotovoltinių plokštelių arba jų atitikmens – 17 %, fotovoltinių elementų arba jų atitikmens – 32 %, soliarinio stiklo – 7 %, fotovoltinių modulių – 67 %, fotovoltinių apgręžiklių (inverterių) – 15 %.

6 lentelė

Galutinių sausumos vėjo ir jūros atsinaujinančiųjų išteklių energijos technologijų produktų pagrindinių specifinių komponentų sąnaudų pasiskirstymas

Nulinio balanso technologijų pakategorė	Galutiniai produktai	Pagrindiniai specifiniai komponentai	Vertės dalys (%)
Sausumos vėjo energijos technologijos	Sausumos vėjo jėgainės ([1])	Kabinos (surinkimas)	44
		Vėjaračio stebulės	5
		Pagrindiniai, pasukimo (angl. *yaw*) ir menčių (angl. *pitch*) guoliai	5
		Tiesioginės pavaros varomoji sistema (įskaitant generatorių) ir (arba) pavarų dėžės varomoji sistema (įskaitant generatorių)	25
		Nuolatiniai vėjo jėgainių magnetai	1
		Vėjo jėgainių pavarų dėžės	7
		Mentės	26
		Bokštai	25

Nulinio balanso technologijų pakategorė	Galutiniai produktai	Pagrindiniai specifiniai komponentai	Vertės dalys (%)
Jūros vėjo energijos technologijos	Jūros vėjo jėgainės ([2])	Kabinos (surinkimas)	40
		Vėjaračio stebulės	6
		Pagrindiniai, pasukimo (angl. *yaw*) ir menčių (angl. *pitch*) guoliai	5
		Tiesioginės pavaros varomoji sistema (įskaitant generatorių) ir (arba) pavarų dėžės varomoji sistema (įskaitant generatorių)	24
		Nuolatiniai vėjo jėgainių magnetai	6
		Vėjo jėgainių pavarų dėžės	0
		Mentės	13
		Bokštai	7
		Pamatai ir (arba) plūduriuojančios konstrukcijos (angl. *floaters*)	34
		([1]) Sausumos vėjo jėgainių sąnaudų pasiskirstymas grindžiamas prielaida, kad jose naudojama pavarų dėžės varomąją sistemą. ([2]) Jūros vėjo jėgainių sąnaudų pasiskirstymas grindžiamas tiesioginės pavaros konfigūracija.	

7 lentelė

Galutinių baterijų technologijų produktų ir galutinių energijos kaupimo technologijų produktų pagrindinių specifinių komponentų sąnaudų pasiskirstymas

Nulinio balanso technologijų pakategorė	Galutiniai produktai	Pagrindiniai specifiniai komponentai	Vertės dalys (%)
Baterijų technologijos	Baterijos	Sudėtinės baterijos	100
		Baterijų moduliai	80
		Baterijų elementai	70
		Katodų aktyviosios medžiagos	25
		Anodų aktyviosios medžiagos	15
		Elektrolitai	10
		Skirtuvai (separatoriai)	10
		Srovės ėmikliai (įskaitant plonąjį varį, aliuminį, nikelį ir anglies foliją)	7
		Baterijų valdymo sistemos	5
		Baterijų terminio valdymo sistemos	5

Nulinio balanso technologijų pakategorė	Galutiniai produktai	Pagrindiniai specifiniai komponentai	Vertės dalys (%)
Elektrocheminės energijos kaupimo technologijos	Ultrakondensatoriai ir (arba) superkondensatoriai	Elektrolitai	60
	Energijos kaupimas oksidaciniame-redukciniame kuro elemente	Skirtuvai (separatoriai)	15
		Kolektoriai	15
		Elektrodų plokštės	10

Pastaba. Galutinio produkto vertės dalys išreikštos sudėtinės baterijos atžvilgiu.

8 lentelė

Galutinių šilumos siurblių technologijų produktų pagrindinių specifinių komponentų sąnaudų pasiskirstymas

Nulinio balanso technologijų pakategorė	Galutiniai produktai	Pagrindiniai specifiniai komponentai	Vertės dalys (%)
Šilumos siurblių technologijos	Šilumos siurbliai	Šilumos siurbliai	100
		Ketureigiai vožtuvai	3
		Spiraliniai kompresoriai / šilumos siurblių sukamieji kompresoriai	25

9 lentelė

Galutinių vandenilio technologijų produktų pagrindinių specifinių komponentų sąnaudų pasiskirstymas

Nulinio balanso technologijų pakategorė	Galutiniai produktai	Pagrindiniai specifiniai komponentai	Vertės dalys (%)
Elektrolizeriai	Šarminiai elektrolizeriai	Kuro elementų junginiai	43
		Skyrikliai (separatoriai) (diafragma arba membranos, pritaikytos vandens elektrolizei)	4
		Dvipolės plokštelės ir galinės plokštės	9
		Elektrodai	18
	Protonų mainų membraniniai elektrolizeriai (angl. PEMEL)	Kuro elementų junginiai	40
		Membraninių elektrodų sąrankos (3 sluoksnių) / katalizatoriumi dengtos membranos	14
		Akytieji transportavimo sluoksniai / dujų difuzijos sluoksniai	10
		Dvipolės plokštelės ir galinės plokštės	9
	Kietojo oksido elektrolizeriai	Kuro elementų junginiai	14
		Elektrolitai ir elektrodai	4
		Jungtys / tinklai ir galinės plokštės	9

Nulinio balanso technologijų pakategorė	Galutiniai produktai	Pagrindiniai specifiniai komponentai	Vertės dalys (%)
Vandenilio kuro elementai	Protonų mainų membraniniai kuro elementai (angl. PEMFC)	Kuro elementų junginiai	62
		Membraninių elektrodų sąrankos (3 sluoksnių) / katalizatoriumi dengtos membranos	40
		Akytieji transportavimo sluoksniai / dujų difuzijos sluoksniai	6
		Dvipolės plokštelės ir galinės plokštės	6
	Kietojo oksido kuro elementai (angl. SOFC)	Kuro elementų junginiai	21
		Elektrolitai ir elektrodai	4
		Jungtys / tinklai ir galinės plokštės	8