Euroopa Liidu
Teataja

ET
L-seeria

2025/1178

18.6.2025

KOMISJONI RAKENDUSMÄÄRUS (EL) 2025/1178,

23. mai 2025,

millega kehtestatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) 2024/1735 rakenduseeskirjad seoses nullnetotehnoloogia lõpptoodete ja nende peamiste konkreetsete komponentide loeteluga, et hinnata panust vastupanuvõimesse

EUROOPA KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Liidu toimimise lepingut,

võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 13. juuni 2024. aasta määrust (EL) 2024/1735, millega kehtestatakse meetmete raamistik Euroopa nullnetotehnoloogia toodete tootmise ökosüsteemi tugevdamiseks ja muudetakse määrust (EL) 2018/1724, ([1]) eelkõige selle artikli 29 lõike 2 esimest lõiku,

ning arvestades järgmist:

(1) Määrusega (EL) 2024/1735 on kehtestatud ühine õigusraamistik, mille eesmärk on tugevdada liidu vastupanuvõimet ja nullnetotehnoloogiate varustuskindlust, edendades nende tarneahelate mitmekesistamist ja suurendades nullnetotehnoloogiate riigisisest tootmisvõimsust.

(2) Määruse (EL) 2024/1735 artiklites 25, 26 ja 28 on sätestatud, et kui on tõendeid, et nullnetotehnoloogia tarnimine liitu on märkimisväärselt sõltuv kolmandatest riikidest, tuleb riigihangete, taastuvenergia võistupakkumiste või muude avaliku sekkumise vormide puhul kohaldada hinnaväliseid kriteeriume, nagu panus vastupanuvõimesse. Vastupanuvõimesse antava panuse hindamiseks võtab komisjon vastu rakendusakti, milles esitatakse nullnetotehnoloogia lõpptoodete ja nende peamiste konkreetsete komponentide loetelu. Loetelu eesmärk on hinnata panust vastupanuvõimesse.

(3) Määruse (EL) 2024/1735 lisas on esitatud loetelu nullnetotehnoloogia lõpptoodetest ja nende peamistest konkreetsetest komponentidest, mida kasutatakse peamiselt nullnetotehnoloogiate tootmiseks.

(4) Käesoleva määruse lisas esitatud loetellu kantud peamised konkreetsed komponendid peaksid kooskõlas määruse (EL) 2024/1735 artiklites 25–28 sätestatud turulepääsu käsitlevate sätetega hõlmama ainult neid konkreetseid komponente, mida kasutatakse peamiselt just selliste nullnetotehnoloogiate tootmiseks, mis on liidu vastupanuvõime tagamiseks olulised.

(5) Peamiselt nullnetotehnoloogiate tootmiseks kasutatavaid konkreetseid komponente tuleks pidada vastupanuvõimesse antava panuse tõhusal rakendamisel riigihangetes, taastuvenergia võistupakkumistes ja muude avaliku sektori sekkumise vormide puhul siis oluliseks, kui need komponendid panustavad märkimisväärselt lõpptoote väärtusesse või kui need on üliolulised kogu tarneahela vastupanuvõime toetamisel.

(6) Selleks et anda liikmesriikidele piisavalt aega valmistuda vastupanuvõimesse antava panusega seotud nõuete täitmiseks, tuleks käesoleva määruse kohaldamine edasi lükata.

(7) Vastavalt määruse (EL) 2024/1735 artikli 29 lõike 2 teisele lõigule peab komisjon esitama ajakohastatud teabe erinevatest kolmandatest riikidest pärit nullnetotehnoloogiate ja nende peamiste konkreetsete komponentide osakaalu kohta liidu tarnetes.

(8) Käesoleva määrusega ette nähtud meetmed on kooskõlas määruse (EL) 2024/1735 artikli 45 lõike 1 alusel asutatud komitee arvamusega,

([1]) ELT L, 2024/1735, 28.6.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1735/oj.

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA MÄÄRUSE:

Artikkel 1

Loetelu nullnetotehnoloogia lõpptoodetest ja nende peamistest konkreetsetest komponentidest, et hinnata nende panust vastupanuvõimesse, on esitatud lisas.

Artikkel 2

Käesolev määrus jõustub kahekümnendal päeval pärast selle avaldamist *Euroopa Liidu Teatajas*.

Seda kohaldatakse alates 30. detsembrist 2025.

Käesolev määrus on tervikuna siduv ja vahetult kohaldatav kõikides liikmesriikides.

Brüssel, 23. mai 2025

Komisjoni nimel
president
Ursula VON DER LEYEN

LISA

Loetelu nullnetotehnoloogia lõpptoodetest ja nende peamistest konkreetsetest komponentidest, et hinnata nende panust vastupanuvõimesse

	Nullnetotehnoloogiate alamkategooriad	Lõpptooted	Peamised erikomponendid
Päikeseenergiatehnoloogiad	Fotoelektrilised tehnoloogiad	— Fotoelektrilised päikeseenergiasüsteemid	— Fotoelektrilisteks rakendusteks sobiva kvaliteediga polükristalne räni — Fotoelektrilisteks lahendusteks sobiva kvaliteediga räni monokristallid või samaväärsed komponendid ([1]) — Pooljuhtplaadid või samaväärsed komponendid fotoelektriliste rakenduste jaoks ([1]) — Fotoelektrilised elemendid või samaväärsed elemendid ([1]) — Solaarklaas — Fotoelektrilised moodulid — Inverterid fotoelektriliste rakenduste jaoks — Fotoelektriliste rakenduste päikesejälgimisseadmed ja nende paigalduskonstruktsioonid
	Päikese soojusenergiast elektri tootmise tehnoloogiad	— Päikese-soojuselektrijaamad	— Päikese-soojuselektrijaamade peeglid — Fotoelektriliste rakenduste päikesejälgimisseadmed ja nende paigalduskonstruktsioonid — Päikese-soojuselektrijaamade punkt- või joonvastuvõtjad
	Päikese soojusenergial põhinevad tehnoloogiad	— Päikese soojusenergia süsteemid	— Päikesekollektorid (sh plaat-, vaakumtoru- ja õhukollektorid ning kontsentreerivad süsteemid) — Kiirgusneeldurid päikese soojusenergia rakenduste jaoks — Solaarklaas — Päikesejälgimisseadmed ja nende spetsiaalsed paigalduskonstruktsioonid
	Muud päikeseenergiatehnoloogiad	— Fotoelektrilise päikeseenergia ja päikese soojusenergia (PVT) hübriidkollektorid	
Maismaa tuuleenergia ja avamere taastuvenergia tehnoloogiad	Maismaa tuuleenergia tehnoloogiad	— Maismaatuulikud	— Gondlid (koostud) — Tiiviku rummud — Pea-, lengerdus- ja labakaldelaagrid — Otseajamiga jõuülekandeseadmed (sh generaator) ja/või kiiruskastiga jõuülekandeseadmed (sh generaator) — Tuulikute püsimagnetid — Tuulikute kiiruskastid — Labad — Mastid

	Nullnetotehnoloogiate alamkategooriad	Lõpptooted	Peamised erikomponendid
	Meretuuleenergia tehnoloogiad	— Meretuulikud	— Gondlid (koostud) — Tiiviku rummud — Pea-, lengerdus- ja labakaldelaagrid — Otseajamiga jõuülekandeseadmed (sh generaator) ja/või kiiruskastiga jõuülekandeseadmed (sh generaator) — Tuulikute püsimagnetid — Tuulikute kiiruskastid — Labad — Mastid — Vundamendid/ujuvalused
	Muud merel kasutatavad taastuvenergiatehnoloogiad	— Tõusu-mõõnavooenergia tehnoloogiad — Laineenergia tehnoloogiad	
Aku- ja energiasalvestustehnoloogiad	Akutehnoloogiad	— Patareid ja akud ([2])	— Akupakid — Akumoodulid — Akuelemendid — Katoodi aktiivmaterjalid — Anoodi aktiivmaterjalid — Elektrolüüdid — Separaatorid — Voolukollektorid (sh õhukesed vask-, alumiinium-, nikkel- ja süsiniklehed) — Akuhaldussüsteemid — Aku temperatuuri juhtimissüsteemid
	Elektrokeemilised salvestustehnoloogiad	— Superkondensaatorid — Läbivooluelementidega energiasalvestus	— Elektrolüüdid — Separaatorid — Voolukollektorid — Plaatelektroodid
	Gravitatsioonil põhinevad salvestustehnoloogiad	— Pumphüdrosalvestus	— Kahesuunalised hüdroturbiinid ja pumba töörattad — Juhtlabadega juhtaparaadid
	Soojusenergia salvestamise tehnoloogiad	— Soojusenergia salvestussüsteemid	— Materjalid füüsikalise soojuse ja latentse soojuse salvestamiseks (sh faasisiirdematerjalid ja sulasoolad) — Termokeemilise salvestamise materjalid

	Nullnetotehnoloogiate alamkategooriad	Lõpptooted	Peamised erikomponendid
	Surugaasil / veeldatud gaasil põhinevad energiasalvestustehnoloogiad	— Suruõhul põhinev energiasalvestus — Veeldatud õhul põhinev energiasalvestus	
	Muud energiasalvestustehnoloogiad	— Hoorattal põhinev energiasalvestus	— Hooratta rootorid
Soojuspumbad ja maapõueenergia tehnoloogiad	Soojuspumbatehnoloogiad	— Soojuspumbad	— Soojuspumbad — Neljakäigulised ventiilid — Tigukompressorid / soojuspumba pöördkompressorid
	Maapõue soojusenergia tehnoloogiad	— Geotermaalelektrijaamad — Maapõue soojusenergia otsekasutuse süsteemid	— Maapõue soojusenergia kasutuse korrodeerivatele töötingimustele vastupidavad soojusvahetid — Maapõue soojusenergia kasutuse korrodeerivatele töötingimustele vastupidavad sukelpumbad
Vesinikutehnoloogiad	Elektrolüüserid	— Leeliselise elektrolüüsi (AEL) seadmed	— Elektrolüüserivirnad — Separaatorid (vee elektrolüüsiks kohandatud diafragmad või membraanid) — Bipolaarplaadid ja otsaplaadid — Elektroodid
		— Prootonvahetusmembraan-elektrolüüsi (PEMEL) seadmed	— Elektrolüüserivirnad — Kolmekihilised membraani ja elektroodide komplektid / katalüsaatoriga kaetud membraanid — Poorsed transpordikihid / gaasidifusiooni kihid — Bipolaarplaadid ja otsaplaadid
		— Anioonvahetusmembraan-elektrolüüsi (AEMEL) seadmed	— Elektrolüüserivirnad — Kolmekihilised membraani ja elektroodide komplektid / katalüsaatoriga kaetud membraanid — Poorsed transpordikihid / gaasidifusiooni kihid — Bipolaarplaadid ja otsaplaadid
		— Tahkeoksiid-elektrolüüsi (SOEL) seadmed	— Elektrolüüserivirnad — Elektrolüüdid ja elektroodid — Tihendid kõrge temperatuuri jaoks — Ühendused/võrgud ja otsaplaadid

	Nullnetotehnoloogiate alamkategooriad	Lõpptooted	Peamised erikomponendid
	Vesinikkütuseelemendid	— Prootonvahetusmembraan-kütuseelemendid (PEMFC)	— Kütuseelemendivirnad — Kolmekihilised membraani ja elektroodide komplektid / katalüsaatoriga kaetud membraanid — Poorsed transpordikihid / gaasidifusiooni kihid — Bipolaarplaadid ja otsaplaadid
		— Tahkeoksiid-kütuseelemendid (SOFC)	— Kütuseelemendivirnad — Elektrolüüdid ja elektroodid — Tihendid/hermeetikud kõrge temperatuuri jaoks — Ühendused/võrgud ja otsaplaadid
	Muud vesinikutehnoloogiad	— Vesiniku ülekande- ja jaotusvõrgud	— Vesinikukompressorid — Vesinikutanklad — Vesiniku ülekande- ja jaotustorustikud
		— Vesinikuhoidlad	— Sõidukis asuvad vesinikumahutid — Paiksed vesinikumahutid
		— Käitised vesiniku ammoniaagiks muundamiseks ja ammoniaagist vesiniku saamiseks	— Ammoniaagi krakkimisseadmed
Kestlikud biogaasi- ja biometaanitehnoloogiad	Kestlikud biogaasitehnoloogiad	— Kestlikud biogaasitehased	— Mahutid anaeroobse kääritamise jaoks
	Kestliku biometaani tehnoloogiad	— Kestliku biometaani tehased	— Mahutid anaeroobse kääritamise jaoks — Biometaani puhastamise seadmed
Süsiniku kogumise ja säilitamise tehnoloogiad	Süsiniku kogumise tehnoloogiad	— Absorptsioonkogumine — Adsorptsioonkogumine — Kogumine membraanide abil — Kogumine tahkisetsüklite abil — Krüogeenne kogumine — Kogumine otse atmosfäärist	— CO_2 kompressorid
	Süsiniku säilitamise tehnoloogiad		

	Nullnetotehnoloogiate alamkategooriad	Lõpptooted	Peamised erikomponendid
Elektrivõrgu tehnoloogiad	Elektrivõrgu tehnoloogiad	— Maismaal asuvad alajaamad — Merel asuvad alajaamad	— Kaablid ja liinid elektrienergia ülekandeks ja jaotamiseks, nullnetotehnoloogiaseadmeid elektrivõrku ühendavad kaablid (õhuliinid, maa-alused ja merealused kaablid, sealhulgas kõrgepinge-alalisvoolusüsteemid ja kõrgepinge-vahelduvvoolusüsteemid) — Lülitusseadmestik — Voolukatkestid — Kaitsereleed — Jõutrafod — Lahklülitid — Latistikud — Elektrikapid — Merel asuvad alajaamad — Inverterid — Muundurid
		— Elektrienergia ülekande- ja jaotusmastid	— Elektrienergia ülekande- ja jaotusmastid — Elektrijuhid (sh kõrgtehnoloogilised elektrijuhid ja kõrgtemperatuursed ülijuhid) — Isolaatorid
		— Kaablid, liinid ja nendega seotud lisaseadmed elektri ülekandeks ja jaotamiseks, nullnetotehnoloogiaseadmeid elektrivõrku ühendavad kaablid (õhuliinid, maa-alused ja merealused kaablid, sealhulgas kõrgepinge-alalisvoolusüsteemid ja kõrgepinge-vahelduvvoolusüsteemid)	— Kaablid ja liinid elektrienergia ülekandeks ja jaotamiseks, nullnetotehnoloogiaseadmeid elektrivõrku ühendavad kaablid (õhuliinid, maa-alused ja merealused kaablid, sealhulgas kõrgepinge-alalisvoolusüsteemid ja kõrgepinge-vahelduvvoolusüsteemid) — Elektrijuhid (sh kõrgtehnoloogilised elektrijuhid ja kõrgtemperatuursed ülijuhid) — Isolaatorid
		— Jõutrafod	— Jõutrafod — Trafode südamikud — Trafode mähised — Trafode astmelülitid
	Elektrilaadimise tehnoloogiad transpordi jaoks	— Elektrisõidukite elektritoiteseadmed — Elektriteesüsteemid ([3]) — Kaldapealsed elektritoiteseadmed — Kontaktõhuliinid — Elektrilise lennutranspordi elektritoiteseadmed	— Elektrisõidukite elektritoiteseadmed — Kaldapealsed elektritoiteseadmed — Elektrilise lennutranspordi elektritoiteseadmed

	Nullnetotehnoloogiate alamkategooriad	Lõpptooted	Peamised erikomponendid
	Tehnoloogiad võrgu digitaliseerimiseks ja muud elektrivõrgutehnoloogiad	— Kõrg- ja keskpinge jõuelektroonikaseadmed ja -komponendid (sealhulgas alalisvoolutehnoloogia) — Paindliku vahelduvvoolu ülekandesüsteemi (FACTS) tehnoloogiad — Nutiarvestid / täiustatud mõõtmis- ja juhtimistaristud	— Kõrg- ja keskpinge jõuelektroonikaseadmed ja -komponendid (sealhulgas alalisvoolutehnoloogia) — Paindliku vahelduvvoolu ülekandesüsteemi (FACTS) tehnoloogiad — Nutiarvestid / täiustatud mõõtmis- ja juhtimistaristud
Tuumalõhustumisenergia tehnoloogiad	Tuumalõhustumisenergia tehnoloogiad	— Tuumalõhustumiselektrijaamad	— Kütusevardad — Reaktorianumad — Esmased torustikud ja ventiilid — Auruturbiinid — Aurugeneraatorid — Ohutussüsteemid — Seire-, mõõte- ja juhtimissüsteemid
	Tuumkütusetsükli tehnoloogiad	— Tuumkütusetsüklid	— Tsentrifuugid — Gaasikäitlus- ja voolukontrollisüsteemid — Keemilise töötlemise seadmed — Jäätmete klaasistamise seadmed — Transpordi-, ladustamis- ja lõppladustamissilindrid, -mahutid ja -ümbrised — Raske vesi — Ohutussüsteemid — Seire-, mõõte- ja juhtimissüsteemid
Kestlike alternatiivkütuste tehnoloogiad	Kestlike alternatiivkütuste tehnoloogiad	— Kestlike alternatiivkütuste tootmise tehased	— Termokeemilised, elektrokeemilised, keemilised ja biokeemilised/bioloogilised reaktorid, milles biomass ja ringlussevõetud süsinikupõhised kütused muundatakse bioressursipõhisteks vaheaineteks ja/või sünteesgaasiks — Reaktorid ja järeltöötlusseadmed, milles bioressursipõhised vaheained ja/või sünteesgaas ja ringlussevõetud süsinikupõhised kütused muundatakse kestlikeks alternatiivkütusteks

	Nullnetotehnoloogiate alamkategooriad	Lõpptooted	Peamised erikomponendid
Hüdroenergeetika tehnoloogiad	Hüdroenergeetika tehnoloogiad	— Hüdroturbiinisüsteemid	— Hüdroturbiinide töörattad — Juhtlabadega juhtaparaadid
Muud taastuvenergia tehnoloogiad	Osmootse energia tehnoloogiad		
	Ümbritseva keskkonna energial põhinevad tehnoloogiad, v.a soojuspumbad		
	Biomassitehnoloogiad	— Graanuliveskid — Briketipressid	— Graanulivormid — Briketipressimiskambrid
	Prügilagaasi tehnoloogiad		
	Reoveepuhastigaasi tehnoloogiad		
	Muud taastuvenergia tehnoloogiad		
Energiasüsteemiga seotud energiatõhususe tehnoloogiad	Energiasüsteemiga seotud energiatõhususe tehnoloogiad	— Energiajuhtimissüsteemid — Hoonete automaatikasüsteemid — Automaatne tarbimiskaja — Reguleeritava kiirusega ajamid — Orgaanilisel Rankine'i tsüklil põhinevad energiasüsteemid	— Energiajuhtimissüsteemid — Hoonete automaatikasüsteemid — Automaatne tarbimiskaja — Reguleeritava kiirusega ajamid — Orgaanilisel Rankine'i tsüklil põhinevad turbiinid
	Kütte- ja jahutusvõrgu tehnoloogiad	— Kütte- ja jahutussüsteemi torustik	
	Muud energiasüsteemiga seotud energiatõhususe tehnoloogiad		
Muust kui bioloogilise päritoluga taastuvtoorainest valmistatud kütused	Muust kui bioloogilise päritoluga taastuvtoorainest valmistatud kütuste (RFNBO) tehnoloogiad	— RFNBO-kütuste tehased	— Reaktorid, milles H_2 ja CO_2 või N_2 muundatakse sünteesigaasiks või alkoholideks — Reaktorid sünteesigaasi või alkoholi muundamiseks RFNBO-kütusteks

	Nullnetotehnoloogiate alamkategooriad	Lõpptooted	Peamised erikomponendid
Biotehnoloogilised kliima- ja energialahendused	Biotehnoloogilised kliima- ja energialahendused	— Mikroorganismid ja mikroobitüved (sealhulgas, kuid mitte ainult bakterid, pärmseened, mikrovetikad, seened ja arhed), mida kasutatakse lähteainete eeltöötlemiseks ja muundamiseks biokütusteks, ringlussevõetud süsiniku põhisteks kütusteks ja taastuvkütusteks, bioressursipõhisteks ja ringlussevõetud süsiniku põhisteks kemikaalideks, biopolümeerideks ning bioressursipõhisteks materjalideks ja bioressursipõhisteks toodeteks — Ensüümid (sealhulgas, kuid mitte ainult amülaas ja tsellulaas), mida kasutatakse lähteainete eeltöötlemiseks ja muundamiseks biokütusteks, bioressursipõhisteks kemikaalideks ning bioressursipõhisteks materjalideks ja bioressursipõhisteks toodeteks, või mida kasutatakse reaktsioonide kiirendamiseks keemilistes protsessides — Biopolümeerid	— Mikroorganismid ja mikroobitüved (sealhulgas, kuid mitte ainult bakterid, pärmseened, mikrovetikad, seened ja arhed), mida kasutatakse lähteainete eeltöötlemiseks ja muundamiseks biokütusteks, ringlussevõetud süsiniku põhisteks kütusteks ja taastuvkütusteks, bioressursipõhisteks ja ringlussevõetud süsiniku põhisteks kemikaalideks, biopolümeerideks ning bioressursipõhisteks materjalideks ja bioressursipõhisteks toodeteks — Ensüümid (sealhulgas, kuid mitte ainult amülaas ja tsellulaas), mida kasutatakse lähteainete eeltöötlemiseks ja muundamiseks biokütusteks, bioressursipõhisteks kemikaalideks ning bioressursipõhisteks materjalideks ja bioressursipõhisteks toodeteks, või mida kasutatakse reaktsioonide kiirendamiseks keemilistes protsessides — Biopolümeerid
Süsinikuheite vähendamise murrangulised tööstustehnoloogiad	Süsinikuheite vähendamise murrangulised tööstustehnoloogiad	— Kaarahjud — Vesinikuvalmis otseredutseerimisega rauareaktorid — Sukelkaarahjud — Avatud räbuvanniga ahjud — Reaktorkaltsinaatorid — Tööstuslikud elektrikatlad — Tööstuslikud induktsioonkütteseadmed ja -ahjud ([4]) — Tööstuslikud infrapunakütteseadmed/-ahjud — Tööstuslikud mikrolainekütteseadmed/-ahjud — Tööstuslikud raadiolainekütteseadmed/-ahjud — Tööstuslikud takistuslikud kütteseadmed/-ahjud	— Grafiit- või süsielektroodid elektriahjude jaoks — Reaktorkaltsinaatorid — Tööstuslikud elektrikatlad — Tööstuslikud induktsioonkütteseadmed ja -ahjud — Tööstuslikud induktsioonpoolid — Tööstuslikud infrapunakütteseadmed/-ahjud — Tööstuslikud infrapunakiirgurid — Tööstuslikud mikrolainekütteseadmed/-ahjud — Tööstuslikud magnetronid — Tööstuslikud raadiolainekütteseadmed/-ahjud — Raadiosageduslikud generaatorid — Tööstuslikud takistuslikud kütteseadmed/-ahjud — Molübdeenelektroodid elektriahjude jaoks
CO_2 transpordi ja kasutamise tehnoloogia	CO_2 transpordi tehnoloogiad	— CO_2 transporditaristu	— CO_2 kompressorid

	Nullnetotehnoloogiate alamkategooriad	Lõpptooted	Peamised erikomponendid
	CO_2 kasutamise tehnoloogiad	— Termokeemiline kasutamine — Elektrokeemiline kasutamine	— CO_2 elektrolüüserid
Tuuleenergial põhinevate jõuseadmete ja elektriliste jõuseadmete tehnoloogiad transpordis	Tuuleenergial põhinevate jõuseadmete tehnoloogiad	— Flettneri rootorid — Imitiibpurjed — Veo-tuulelohed — Jäigad ja pooljäigad tiibpurjed	
	Elektriliste jõuseadmete tehnoloogiad	— Elektrilised jõuseadmed maantee- ja maastikutranspordi jaoks — Elektrilised jõuseadmed raudteetranspordi jaoks — Elektrilised jõuseadmed veetranspordi jaoks — Elektrilised jõuseadmed lennutranspordi jaoks	— Transpordis jõuallikana kasutatavad elektrimootorid — Püsimagnetid transpordis kasutatavate elektrimootorite jaoks — Akupakid transpordi jaoks — Kütuseelemendid transpordi jaoks — Inverterid transpordi jaoks — Elektriliste jõuallikate kõrgepingejaotusseadmed — Sõidukis asuvad laadijad — Sõidukis asuvad vesinikumahutid
Muud tuumatehnoloogiad	Muud tuumatehnoloogiad (nt tuumasünteesitehnoloogiad)		

([1]) Mõiste „samaväärsed“ viitab sarnastele etappidele või peamistele progressi võimaldavatele tehnoloogiatele, mida on vaja fotoelektrilise tehnoloogia jaoks, mis põhineb õhukestel kiledel, orgaanilistel ainetel, tandemelementidel või muudel lahendustel.

([2]) Patareid ja akud, mis on määratletud Euroopa Parlamendi ja nõukogu 12. juuli 2023. aasta määruse (EL) 2023/1542 (mis käsitleb patareisid ja akusid ning patarei- ja akujäätmeid) artikli 3 punktides 13, 14 ja 15.

([3]) Mõiste „elektriteesüsteem“ (ka „dünaamiline laadimine“) tähendab teedel paiknevaid seadmeid, mis annavad sõidukitele nende liikumise ajal elektritoidet. See lõpptoode hõlmab nii juhtivuslikku kui ka induktiivset laadimist.

([4]) Mõiste „kütteseadmed“ viitab madala (kuni 200 °C) ja keskmise (200–500 °C) temperatuuriga rakendustele. Mõiste „ahjud“ viitab kõrge (500 – 1 000 °C) ja väga kõrge (üle 1 000 °C) temperatuuriga rakendustele.